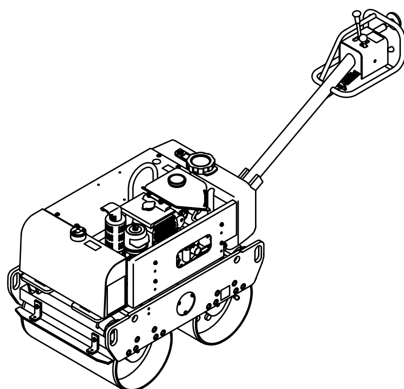




BWR ROLLER



870/10007/1
09/09

EC DECLARATION OF CONFORMITY / DECLARATION CE DE CONFORMITE / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE / DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE / EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING / EF OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

GB

We, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** hereby certify that if the product described within this certificate is bought from an authorised Belle Group dealer within the EEC, it conforms to the following EEC directives: 98/37/EC (This directive is a consolidation of the original machinery directive 89/392/EEC), Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC (as amended by 92/31/EEC & 93/68 EEC). The low voltage directive 73/23/EEC, BS EN ISO 12100-1:2003 Safety of machinery and associated harmonised standards, where applicable. Noise emissions conform to directive 2000/14/EC Annex VI, for machines under article 12 the notified body is **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Noise Technical Files are held at the Belle Group Head Office address which is stated above.

F

Nous soussignés, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, certifions que si le produit décrit dans ce certificat est acheté chez un distributeur autorisé Belle Group au sein de la CEE, il est conforme aux normes CEE ci-après: 98/37/CE (Cette norme est une codification des normes de la machine d'origine 89/392/CEE), Norme compatible pour l'électromagnisme 89/336/CEE (modifié par 92/31/CEE et 93/68/CEE). Caractéristiques basse tension 73/23/CEE, BS EN ISO 12100-1:2003, Norme de sécurité des machines et des critères associés et configurés, si applicable. Les émissions de bruit sont conformes à la directive 2000/14/EC Annexe VI pour machines , article 12, l'objet mentionné est **AV Technology Limited, AVTECH House, Birhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Les dossiers techniques sur les émissions sonores des machines sont détenus au siège social de BELLE GROUP à l'adresse ci-dessus.

E

La Sociedad, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK 17 OEU, GB**, por el presente documento certifica que si el producto descrito en este certificado es comprado a un distribuidor autorizado de Belle Group en la CEE, este es conforme a las siguientes directivas: 98/37/CE de la CEE (Esta directiva consolida la directiva inicial sobre maquinaria 89/392/CEE), Directiva 89/336 CEE sobre Compatibilidad Electromagnética (según enmiendas 92/31/CEE y 93/68 CEE), Directiva sobre Bajo Voltaje 73/23/CEE, BS EN ISO 12100-1:2003 de Seguridad de Maquinaria y Niveles armonizados estándares asociados donde sean aplicables. Emisión de Ruídos conforme a la Directiva 2000/14/CE Anexo VI para máquinas bajo artículo 12 la mencionada unidad está **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 OXU, GB.**
En La Sede Central de Belle Group existen Archivos Técnicos con contenido referente a Niveles de Ruido.

P

O signatário, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK 0EU, GB**, pelo presente, declara que se o produto descrito neste certificado foi adquirido a um distribuidor autorizado do Belle Group em qualquer país da UE, está em conformidade com o estabelecido nas seguintes directivas comunitárias: 98/37/EC (esta directiva é uma consolidação da directiva de maquinaria original 89/392/EEC), Directiva de Compatibilidade Electromagnética 89/336/EEC (conforme corrigido pelas 92/31/EEC & 93/68 EEC). A directiva de baixa voltagem 73/23/EEC, BS EN ISO 12100-1:2003 Segurança da maquinaria e às normas harmonizadas afins se aplicáveis. As emissões de ruído respeitam e estão dentro das directivas para máquinas 2000/14/EC Anexo VI, artigo 12, sendo o organismo notificado **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
A informação técnica sobre níveis sonoros está disponivel na Sede da Belle Group na morada acima mencionada.

NL

Ondergetekende, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 OEU, GB,** verklaren hierbij dat als het product zoals beschreven in dit certificaat is gekocht van een erkende Belle Group dealer binnen de EEG, het voldoet aan de volgende EEG richtlijnen: 98/37/EC (Deze richtlijn is een opvolger van de orginele Machinerichtlijn 89/392/EEG), Electromagnetische Compatability Richtlijn 89/336/EEG (geamendeerd door 92/31/EEG & 93/68 EEG). De Laagspannings Richtlijn 72/23/EEG, BS EN ISO 12100-1:2003 Veiligheid van Machines en hieraan gekoppelde geharmoniseerde Standaarden, waar deze van toepassing is. Rumoer emissions passen voor richtlijn EC Zijgebouw VI , voor toestel onder stuk 12 naar de notified troep zit **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 OXU, GB**
Worden de Technische Dossiers van het lawaai gehouden op het adres van het Hoofdkantoor van de Groep Belle dat hierboven ' wordt verklaard.

DK

Vi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, erklærer hermed, at hvis det i dette certifikat beskrevne produkt er købt hos en autoriseret Belle Group forhandler i EU, er det i overensstemmelse med følgende EØF-direktiver: 98/37/EF, 73/23/EØF (som ændret ved 93/68/EØF), 89/336/EØF (som ændret ved 92/31/EØF), 93/68/EØF og tilknyttede, harmoniserede standarder, hvor relevant. Støjniveauet er i overensstemmelse med direktiv 2000/14/EF, bilag VI gældende for maskiner under paragraf 12. Det bemyndigede organ er **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Storbritanien**.
De tekniske støjspecifikationer forefindes på Belle Group´s hovedkontor, adressen er skrevet ovenfor.

PRODUCT TYPE	TYPE DE PRODUIT.............	TIPO DE PRODUCTO	TIPO DE PRODUCTO ....
MODEL................................	MODELE.............................	MODELO	MODELO.............................
SERIAL No..........................	N° DE SERIE	N° DE SERIE	NO. DE SÉRIE ....
DATE OF MANUFACTURE.	DATE DE FABRICATION	FECHA DE FABRICACIÓN..	DATA DE FABRIC
SOUND POWER LEVEL MEASURED......................... (GUARANTEED).................	NIVEAU DE PUISSANCE SONORE MESUREE........... (GARANTIE)........................	NIVEL DE POTENCIA ACÚSTICA MEDIDO .... (GARANTIZADO)................	NIVEL DE POTÊNCIA DE SOM MEDIDO............... (GARANTIDO) ....
WEIGHT..............................	POIDS.................................	PESO..................................	PESO ....
PRODUCTTYPE	PRODUKTTYPE..................		
MODEL................................	MODEL		
SERIENUMMER..................	SERIENR.		
FABRICAGEDATUM...........	FREMSTILLINGSDATO		
GEMETEN GELUIDSSTERKTENIVEAU (GEGARANDEERD)...........	LYDEFFEKTNIVEAU MÅLT .... (GARANTERET)..................		
GEWICHT............................	VÆGT.................................		



Signed by:		*Managing Director - On behalf of BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Signature:		*Le Directeur Général - Pour le compte de la SOCIETE BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Medido por:		*Director Gerente - En nombre de BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Assinado por:		*Director-Geral - Em nome de BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Getekend door:	Ray Neilson	*Algemeen Directeur - Namens BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Uunderskrevetaf:		*Administrerende direktør – På vegne af BELLE GROUP (SHEEN) UK.*

EGKONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÁ / EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING / EC SAMSVARSERKLÆRING / EY-YHDENMUKAISUUSILMOITUS / DEKLARACJA ZGODNOSCI Z PRZEPISAMI UE

D

Wir, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Großbritannien**, bestätigen hiermit, dass das in diesem Zertifikat beschriebene Produkt, wenn es von einem autorisierten Belle Group Händler innerhalb der europäischen Gemeinschaft gekauft wurde, folgenden EG-Richtlinien entspricht: 98/37/EG, 73/23/EG (geändert durch 93/68/EG), 89/336/EG (geändert durch 92/31/EG), 93/68/EG und, wenn zutreffend, den harmonisierten Normen. Geräuschemissionen entsprechen der Richtlinie 2000/14/EG, Anhang VI, für Maschinen unter Artikel 12: die benannte Stelle ist **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Geräuschtechnische Dokumente stehen in unserer Zentrale unter obig angegebener Adresse zur Verfügung.

I

Il **Gruppo Belle Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** certifica che il prodotto descritto nel presente certificato è acquistato da un concessionario autorizzato del gruppo Belle nell'ambito CEE e che è pienamente conforme alle seguenti direttive CEE: 98/37/EC, 73/23/EEC (emendamento 93/68/CEE), 89/336/EEC (emendamento 92/31/CEE), 93/68/CEE e relativi standard armonizzati. Livelli acustici sono in conformità con la direttiva 2000/14/EC Annex VI per macchine coperte dall' articolo 12. L'ente di riferimento è **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Dati tecnici relativi ai livelli acustici sono disponibili su richiesta dalla sede madre Belle Group al sopra citato indirizzo.

S

Undertecknade, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Storbritannien**, intygar härmed att en produkt beskriven i detta certifikat som köps från en godkänd Belle Group återförsäljare inom EU stämmer överens med följande EG-direktiv: 98/37/EG, 73/23/EG (ändrat genom 93/68/EEC), 89/336/EG (ändrat genom 92/31/EG), 93/68/EG och tillhörande harmoniserade standarder i tillämpliga fall. Buller nivån överensstämmer med Direktiv 2000/14/EC Bilaga VI gällande maskiner under artikel 12, den aviserade organisationen är **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Storbritannien.**
Teknisk dokumentation vad gäller test av maskiners ljud/bullernivå finns dokumenterad hos Belle-Groups huvudkontor i Sheen, England.

NO

Vi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, bekrefter med dette at det produktet som står beskrevet i denne erklæringen er kjøpt fra en autorisert Belle Group forhandler innen EØF, og at det oppfyller følgende direktiver: 98/37/CE dette direktivet er et sammendrag av det opprinnelige maskindirektivet 89/392/EØF), Det elektromagnetisk kompatabiltets-direktivet 89/336/EØF (som endret av 92/31/EØF og 93/68/EØF). Lavspenningsdirektivet 73/23/EØF, BS EN ISO 12100-1:2003, Sikkerhet til maskineri og tilhørende harmoniserte standarder, hvor atuelt. Støyemisjon er i samsvar med direktiv 2000/14/EC, vedlegg VI, for maskiner. Organet som skal informeres under artikkel 12 er **AV Technology Limited, AVTECH House, Birhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Lydtekniske filer er arkivert hos Bell Group Hovedkontor med adresse som nevnt ovenfor.

SF

Me, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** ilmoitamme täten, että jos tässä todistuksessa kuvattu tuote on ostettu valtuutetulta Belle Groupin myyjältä ETY:n alueella, se on yhdenmukainen seuraavien ETY-direktiivien kanssa: 98(37/EY (Tämä direktiivi on yhdistelmä alkuperäisestä konedirektiivistä 89/392/ETY, sähkömagneettisen yhteensopivuuden direktiivistä 89/336/ETY, korjauksineen 92/31/ETY ja 93/68/ETY), matalajännitedirektiivistä 73/23/ETY, koneturvallisuusstandardista BS EN ISO 12100-1:2003 ja siihen liittyvistä yhdenmukaistetuista standardeista, tapauksen mukaan. Melumittaus mittaus on laadittu direktiivin 2000/14/EC Kohdan VI artiklan 12 mukaisille koneille mukaan. Mittauksen suorittaja on **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Melumittausten teknilliset arvot ovat saatavana Belle Group pääkonttorin ylläolevasta osoitteesta.

PL

My, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Wielka Brytania**, niniejszym poświadczamy, iż produkt opisany w tym świadectwie został zakupiony od autoryzowanej Belle Group w UE i jest zgodny z następującymi dyrektywami EU: 98/37/EC (ta dyrektywa to konsolidacja oryginalnej dyrektywy na temat maszyn 89/392/EEC), Dyrektywą zgodności elektromagnetycznej 89/336/EEC (z poprawkami wniesionymi przez 92/31/EEC oraz 93/68/EEC), Dyrektywą w sprawie niskich napięć 73/23/EEC, BS EN ISO 12100-1:2003 Bezpieczeństwo maszyn i związane normy harmonizacyjne, tam gdzie to ma zastosowanie. Poziom hałasu jest zgodny z Dyrektywą 2000/14/EC Załącznik VI, organizacja zawiadamiana (odnośnie zgodności) to **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Wielka Brytania**.
Informacje Techniczne dotyczące poziomu hałasu są przechowywane w Belle Group – adres powyżej.

PRODUKTTYP....................	**TIPO PRODOTTO**	**PRODUKTTYP**....................	**PRODUKTTYP**....................
MODELL	**MODELLO**	**MODELL**.............................	**MODELL** ....
SERIENNR..........................	**SERIE N°**	**SERIE NR.**	**SERIE NR.** ....
HERSTELLUNGSDATU	**DATA DI FABBRICAZIONE**..	**TILLVERKNINGSDATUM**.....	**PRODUKSJONSDATO**........
SCHALLLEISTUNGSPEGEL GEMESSEN .... **(GARANTIERT)**...................	**LIVELLO POTENZA SONORA MISURATA** .... **(GARANTITA)**......................	**LJUDSTYRKA UPPMÄTT**........................... **(GARANTERAD)**.................	**LYDKRAFTNIVÅ MÅLT** .... **(GARANTERT)** ....
GEWICHT...........................	**PESO**	**VIKT**....................................	**VEKT**..................................

TUOTETYYPPI....................	**TYP PRODUKTO**.................
MALLI................................	**MODEL** ....
VALMISTUSNRO................	**Nr SERII**..............................
VALMISTUSPÄIVÄ.............	**DATAPRODUKCJI** ....
ÄÄNENVOIMAKKUUDEN TASO MITATTU.................. **(TAATTU)**	**POZIOM MOCY DŹWIĘKU ZMIERZONY** ...... **(GWARANTOWANY)**...........
MASSA...............................	**WAGA**.................................



Unterzeichnet vo:
Firmato da:
Undertecknat:
Signatur:
Allekirjoitus:
Podpisa³:

Ray Neilson

Generaldirektor – Im auftrag von BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Amministratore Delegato – Per conto di BELLE GROUP (SHEEN) UK.
V.D. – På vägnar av BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Managing Director - På vegne av SOCIETE BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Toimitusjohtaja - BELLE GROUP (SHEEN) UK: n puolesta.
Dyrektor Zarządzający – w imieniu BELLE GROUP (SHEEN) UK

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ / **EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON /** ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA / ES ATITIKTIES DEKLARACIJA / **ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СПАЗВАНЕ НА ИЗИСКВАНИЯ / ΕΕ ΔΗΛΩΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ**

RUS Мы, нижеподписавшиеся, от имени Belle Group Sheen (Великобритания), Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire SK17 0EU, Великобритания, заявляем, что в случае, если описанная в данном сертификате продукция была приобретена у уполномоченного представителя Белле Груп в ЕС, то она соответствует следующим директивам ЕС: 98/37/ЕЕС (данная директива является продолжением первоначальной директивы по машиностроению 89/392/ЕЕС), директиве электромагнитной совместимости 89/336/ЕЕС (дополненной 92/31/ЕЕС и 93/68/ЕЕС), директиве в области низкого напряжения 73/23/ЕЕС, по применимым параметрам стандарту BS EH ISO 12100-1:2003 «Безопасность машин и связанные с этим гармонизированные стандарты». Уровень шума соответствует требованиям директивы 2000/14/ЕС Приложение VI, для машин, указанных в статье 12 уполномоченный орган: **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Техническая документация по данному вопросу находиться в штаб-квартире Belle Group, по адресу который указан выше.

EST Meie, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, sertifitseerime käesolevaga, et kui selles sertifikaadis kirjeldatud toode on ostetud Belle Group volitatud esindajalt EMÜ's, vastab see järgnevatele EMÜ direktiividele: 98/37/EÜ (See direktiiv konsolideerib algse masinate direktiivi 89/392/EMÜ (nagu muudetud 92/31/EMÜ ja 93/68/EMÜ poolt). Madalpinge direktiiv 73/23/EMÜ, BS EN ISO 12100-1:2003 masinate ohutuse ja seotud harmoneeritud standardid, kus seeon asjakohane. Müratase on vastavuses direktiiviga 2000/14/EC Lisa VI masinatele kehtiva punktiga 12, teataja **AV Technology Mimited, AVTECH House, Birhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Dokumendid tehnilise müra kohta arhiveeritakse Belle Group peakontoris eelpoolmainitud aadressil.

LV Mēs, **Belle Group Sheen UK, Nr. Buxton, Derbyrshire, SK17 0EU, ar šo apliecinām**, ka šajā sertifikātā aprakstītais produkts ir iegādāts no autorizēta Belle Group piegādātāja Eiropas EEK un tas atbilst šādām EEK direktīvām: 98/37/EC (šī direktīva ir sākotnējās mašīntehnikas direktīvas 89/392/EC konsolidācija), Elektromagnētiskās savienojamības direktīvai 89/336/EEC (ar grozījumiem 92/31/EEC un 93/68 EEC), Zema sprieguma direktīvai 73/23/EEC, BS EN ISO 12100-1:2003 mašīntehnikas drošības un saistītie harmonizācijas standarti, kad piemērojami. Trokšņu emisija atbilst direktīvas 2000/14/EK VI pielikumam, attiecībā uz 12. pantā minētajām mašīnām informējošā institūcija ir **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, LIELBRITĀNIJA.**
Tehniskā dokumentācija par iekārtu trokšņu līmeni glabājas Belle Grupas galvenajā birojā, kura adrese ir norādīta augšā.

LT Mes, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK 0EU, GB**, patvirtiname, kad jei šiame sertifikate nurodytas gaminys yra įsigytas iš įgalioto Belle Group prekybos atstovo Europos Ekonominiėje Bendrijoje, jis atitinka šias EEB direktyvas: 98/37/EEB (ši direktyva yra konsoliduotas pradinės Mašinų direktyvos 89/392/EEB variantas), Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 89/336/EEB (bei jos pataisas 92/31/EEB ir 93/68 EEB), Žemosios įtampos įrangos direktyvą 73/23/EEB, BS EN ISO 12100-1:2003 Mašinų saugos ir su ja susijusius suderintuosius standartus, jei jie taikytini. Skleidžiamas triukšmas atitinka Direktyvos 2000/14/EB VI priedo nuostatas įrangai, nurodytai 12 straipsnyje, paskirtoji įstaiga yra **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Techninės bylos apie triukšmo skleidimą saugomos centriniame Belle Group biure (adresas nurodytas viršuje).

BG Компанията, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 OEU, GB,** Великобритания, с настоящето потвърждава, че ако описаният в това уаостоверение продукт е закупен от оторизиран дилър на Belle Group в рамките на ЕИО, той отговаря на изискванията на следните директиви на ЕИО (ЕЕС): 98/37/ЕС (тази директива консолидира първоначалната директива за машини 89/392/ЕЕС) директива за електромагнитна съвместимост 89/336/ЕЕС (с измененията, въведени от 92/31/ЕЕС и 93/68/ЕЕС). Директивата за ниско напрежение 73/23/ЕЕС, BS EN ISO 12100-1:2003 Безопасност на машините и свързаните хармонпзирани стандарти, където са валидни. Шумовата емисия се подчинява не директива 2000/ 14/ ЕС, Допълнение VI за машини под член 12 оповестеното тяло е **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 OXU, GB**
Техническите спецификации за шумови характеристики се намират на адреса на Централния офис на Бел Груп, който е посочен по-горе.

GR Εμείς, η **Belle Group, Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Μεγάλη Βρετανία**, με το παρόν δηλώνουμε ότι εάν το προϊόν που περιγράφεται στη δήλωση αυτή έχει αγοραστεί μέσω ενός εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου της Belle Group, σε χώρα μέλος της ΕΕ, τότε συμμορφώνεται με τις ακόλουθες οδηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου: 98/37/ΕΕ (Αυτή η οδηγία είναι μία σύμπτυξη της αρχικής οδηγίας περί μηχανημάτων 89/392/ΕΕC), την Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας 89/336/ΕΕC (όπως τροποποιήθηκε από την 92/31/ΕΕC & 93/68 ΕΕ). Την οδηγία χαμηλής τάσης 73/23/ΕΕ, BS EN ISO 12100-1:2003, Ασφάλεια μηχανημάτων και παρεμφερή εναρμονισμένα πρότυπα, όπου εφαρμόζεται. Οι εκπομπές θορύβου συμμορφώνονται με την Οδηγία 2000/14/ΕC Παράρτημα VI, για μηχανήματα που υπάγονται στο άρθρο 12 το σώμα που πρέπει να ενημερωθεί είναι: **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Τεχνικοί φάκελοι που αφορούν τα αποτελέσματα μετρήσεων θορύβου φυλάσσονται στα κεντρικά γραφεία της BELLE, στην ανωτέρω διεύθυνση

ТИП ПРОДУКЦИИ..............	TOOTE TÜÜP......................	PRODUKTA TIPS	GAMINIO TIPAS ....
МОДЕЛЬ............................	MUDEL	MODELIS............................	MODELIS...........................
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР	SERIANUMBER	SĒRIJAS NR.	SERIJOS NR. ....
ДАТА ВЫПУСКА	VALMISTAMISE KUUPÄEV.	IZGATAVOŠANAS DATUMS	PAGAMINIMO DATA...........
УРОВЕНЬ ШУМА ЗАМЕР ПРОИЗВЕДЕН .... (ГАРАНТИРОВАН).............	HELITUGEVUSE TASE MÕÕDETUD .... (GARANTEERITUD).............	IZMĒRĪTAIS SKAŅAS JAUDAS LĪMENIS............... (GARANTĒTAIS).................	GARSO STIPRUMO LYGIS IŠMATUOTAS.......... (GARANTUOTAS) ....
ЧАСТОТА	KAAL	MASA.................................	SVORIS..............................
ВИД НА ПРОДУКТА...........	Τύπος προϊόντος..........		
МОДЕЛ	Μοντέλο		
СЕРИЕН НОМЕР	Αριθμός Σειράς		
ДАТА НА ПРОИЗВОДСТВО.	Μετρημενη		
НИВО НА СИЛАТА НА ЗВУКА ИЗМЕРЕНО .... (ГАРАНТИРАНО)...............	Σταθμη Θορυβου Κατα Την Ημερομηνια ..... Κατασκευησ (Εγγυημενη)		
ТЕОЯЛ	Βάρος		



Подпись:
Alla kirjutanud:
Paraksts:
Pasiraše:
Подпис*:*
Υπογραφή*:*

Ray Neilson

исполнительный директор - от имени БЕЛЛЕ ГРУП ШИИН (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ).
Tegevdirektor - BELLE GROUP (SHEEN) UK poolt.
Vadošais directors - *Pārstāvot BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Generalinis direktorius - BELLE GROUP (SHEEN) UK vardu.
Рей Нилсън - Управляващ директор от името на BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Διευθύνων Σύμβουλος – εκ μέρους της BELLE GROUP (SHEEN) Μεγάλη Βρετανία.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / DECLARATIE DE CONFORMITATE CE / EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT / EC UYUM BİLDİRGESİ / EC IZJAVA O USKLAĐENOSTI / PREHLÁSENIE O ZHODE

CZ

My, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK 17 0EU, Velké Británie**, tímto prohlašujeme, že pokud byl níže uvedený produkt zakoupen u autorizovaného prodejce Belle Group v rámci trhu Evropské Unie (EEC) odpovídá následujícím EEC směrnicím: 98/37EC (Tato směrnice sjednocuje originál směrnice pro strojní zařízení: 89/392/EEC) a směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 89/336/EEC (ve znění 92/31/EEC a 93/68 EEC). Na produkt byly aplikováný směrnice 73/23/EEC, BS EN ISO 12100-1:2003 o bezpepečnosti strojních zařízení a přidružené harmonizované standardy. Emise hluku jsou v souladu se směrnicí 2000/14/ES, příloha VI, pro zařízení podle článku 12 je notifikovaným orgánem **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Velká Británie.**
Technické údaje ohledně hladin hluku jsou k dispozici k nahlédnutí na adrese spololečnosti Belle Group, která je uvedena výše.

RO

Noi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** certificam ca, daca produsul descris in acest certificat, este cumparat de la un distribuitor autorizat al Belle Group in CEE, este conform cu directivele CEE urmatoare: 98/37/CE (aceasta directiva este o consolidare a directivei originale referitoare la masini 89/392/CEE), directiva pentru compatibilitate electromagnetica 89/336/CEE (modificata de 92/31/CEE si 93/68/CEE), directiva pentru joasa tensiune 73/23/CEE, BS EN ISO 12100-1:2003 referitoare la normele de siguranta ale masinilor si standardele asociate armonizate, acolo unde sunt aplicabile. Emisiile de zgomot sunt conforme cu Directiva CE 200/14, Anexa IV, referitoare la mecanismele de la articolul 12, partea informată fiind **AV Technology Minimited AVTECH House, Birhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Chesire, SK3 OXU, GB.**
Fisele tehnice cu privire la emisiile de zgomot sunt pastrate la Biroul Central Belle Group care este amintit mai sus.

HUN

Mi, a **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Egyesült Királyság** ezennel tanusítjuk, hogy ha az ebben a tanusítványban leírt terméket a Belle Group meghatalmazott forgalmazójától vásárolták az EU-n belül, a termék megfelel a következő EU irányelveknek: 98/37/EC (ez az irányelv az eredeti, 89/392/EEC gép irányelv megerősítése), 89/336/EEC elektromágneses kompatibilitási irányelv (a 92/31/EEC és 93/68 EEC kiegészítésekkel együtt), 73/23/EEC kisfeszültség irányelv, BS EN ISO 12100-1:2003 gépek biztonsága és a kapcsolódó harmonizált szabványok, ahol azok alkalmazandók. A hangkibocsátás megfelel a 2000/14/EC direktíva VI bekezdésében foglaltaknak a 12 cikkelyben alá tartózó gépekre vonatkozóan: **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Egyesült Királyság.**
A zajkibocsátási adatokat megtalálja a Belle Group fent említett központi címén.

HR

Mi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, ovime potvrđujemo da ako je proizvod naveden u ovoj izjavi izdan od ovlaštenog Belle Group prodavača unutar EEC, tada zadovoljava slijedeće EEC direktive: 98/37/EC (Ova direktiva je pročišćena direktiva o originalnim strojevima 89/392/EEC), Direktiva o elektromagnetskoj usklađenosti 89/336/EEC (dopunjena sa 92/31/EEC & 93/68 EEC). Direktiva o niskoj voltaži 73/23/EEC, BS EN ISO 12100-1:2003 Sigurnosti strojeva i pridruženi usklađeni standardi, gdje su primjenjivi. Emisija buke usklađena je sa direktivom 2000/14/EC aneks VI za strojeve pod člankom 12 objavljenom od **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Tehnička dokumentacija o buci čuva se u sjedištu tvrtke Belle Group čija adresa je gore navedena.

TR

Biz, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** Belle Group yetkili bayisinden alınmış olan burada belirtilen ürünün belirtilen EEC yönergelerine uyduğunu doğrularız. 98/37/EC (Bu yönerge orijinal makine yönergesi olan 89/392/EC yönergesini güçlendiriyor), elektro manyetik uyumluluk yönergesi 89/336/EEC (92/31/EEC & 93/68 EEC ile değiştirilmiştir). Düşük voltaj yönergesi 73/23/EEC, BS EN ISO 12100-1:2003 makinelerin güvenliği yönergesi, 2000/14/EC Ek VI ile onaylanmış ses yönergesi; bildirilen kuruluşlar **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Ses Teknik Dosyası yukarıda adresi belirtilen Belle Group Merkez Ofisinde bulunmaktadır.

SK

Vi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** erklærer hermed, at hvis det i dette certifikat beskrevne produkt er købt hos en autoriseret Belle Group forhandler i EU, er det i overensstemmelse med følgende EØF-direktiver: 98/37/EF, 73/23/EØF (som ændret ved 93/68/EØF), 89/336/EØF (som ændret ved 92/31/EØF), 93/68/EØF og tilknyttede, harmoniserede standarder, hvor relevant. Emisie hluku sú v súlade so smernicou 2000/14/ES, príloha VI, pre zariadenia podľa článku 12 je notifikovaným orgánom **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Technická dokumentácia obsahujúci hladiny hluku je k dispozícii na adrese vedení spoločnosti Belle Group, ktorá je uvedená vyše.

TYP PRODUKU	**TIPUL PRODUSULUI**	**A TERMÉK TÍPUSA**	**TIP PROIZVODA** ....
MODEL	**MODEL**	**MODELL**	**MODEL** ....
SERI ČÍSL	**SERIA**	**GYÁRI SZÁM**	**SERIJSKI Br.** ....
DATUM VÝROBY	**DATA FABRICARII**	**GYÁRTÁSI IDŐ**	**DATUM PROIZVODNJE** ......
NAMĚŘENÁ HL. HLUKU .... **(GARANTOVANÁ)**	**NIVEL DE ZGOMOT MASURAT** .... **(GARANTAT)**	**A MÉRT (GARANTÁLT)** .... **HANGERŐSZINT**	**NIVO SNAGE ZVUKA IZMJEREN** .... **(GARANTIRANO)** ....
HMOTNOST	**GREUTATEA**	**SÚLY**	**TEŽINA** ....

ÜRÜN TIPI	**TYP PRODUKTU** ....
MODEL	**MODEL** ....
SERI NUMARASI	**SÉRIOVÉ ČÍSLO** ....
ÜRETIM TARIHI	**DÁTUM VÝROBY** ....
SES SEVIYE ÖLÇÜMÜ .... **(GARANTI EDILEN)**	**NAMERANÁ HLADINA HLUKU** .... **(GARANTOVANÁ)** ....
AĞIRLIĞI	**HMOTNOST** ....



Podepsal:
Semnat de:
Aláírás:
Potpisao:
İmzalayan:
Podpísal:

Ray Neilson

Generální ředitel – jménem BELLE GROUP (SHEEN) UK
Director General - in numele BELLE GROUP (SHEEN), UK
Ügyvezető igazgató - A BELLE GROUP (SHEEN) UK nevében
Izvršni Direktor – U ime BELLE GROUP (SHEEN) UK
Yönetici - BELLE GROUP (SHEEN) UK adına.
Generálny riaditeľ – menom BELLE GROUP (SHEEN) UK



How To Use This Manual

This manual has been written to help you operate and service the 'BWR' Roller safely. This manual is intended for dealers and operators of the 'BWR ' Roller .

Foreword

The '***Machine Description***' section helps you to familiarise yourself with the machine's layout and controls.

The '***Environment***' section gives instructions on how to handle the recycling of discarded apparatus in an environmentally friendly way.

The '***General Safety***' and '***Health and Safety***' sections explain how to use the machine to ensure your safety and the safety of the general public.

The ***'Operating Instructions'*** section helps you with the setting up and use of the machine.

The '***Trouble Shooting***' guide helps you if you have a problem with your machine.

The '***Service & Maintenance***' section is to help you with the general maintenance and servicing of your machine.

Directives with regard to the notations.

Text in this manual to which special attention must be paid are shown in the following way:



CAUTION The product can be at risk. The machine or yourself can be damaged or injured if procedures are not carried out in the correct way.



WARNING The life of the operator can be at risk.



WARNING



WARNING Before you operate or carry out any maintenance on this machine YOU MUST READ and STUDY this manual.

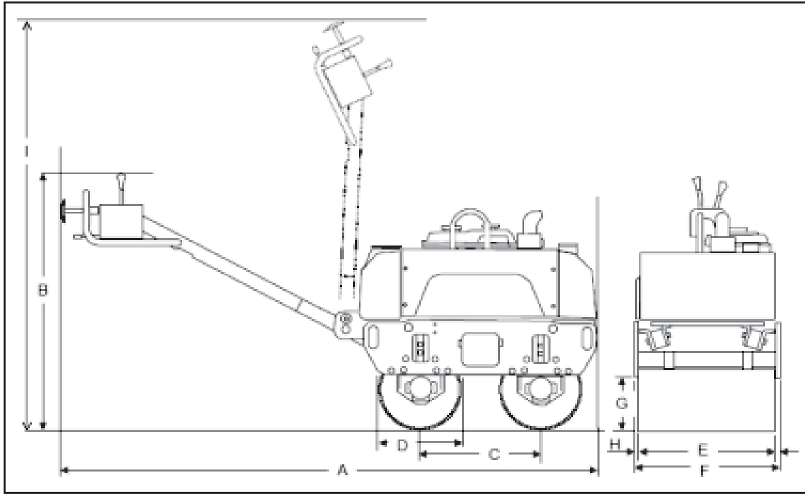
KNOW how to safely use the unit's controls and what you must do for safe maintenance. (NB Be sure that you know how to switch the machine off before you switch on, in case you get into difficulty.)

ALWAYS wear or use the proper safety items required for your personal protection. If you have **ANY QUESTIONS** about the safe use or maintenance of this unit, ASK YOUR SUPERVISOR OR CONTACT: **BELLE GROUP (UK):** +44 (0) 1298 84606



Contents

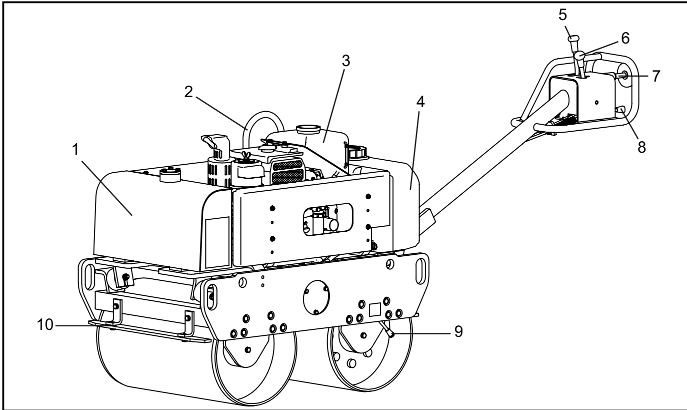
Belle Group reserves the right to change machine specification without prior notice or obligation.



Model	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Code	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Destinantion	EU	EU & USA	Non EU & USA
Weight - Kg	675	675	730
A - Overall Length - mm	2385	2385	2,385
B - Overall Height - mm	1,150	1,150	1,150
C - Wheel Base - mm	560	560	560
D - Drum Diameter - mm	402	402	402
E - Drum Width - mm	650	650	650
F - Overall Width - mm	700	700	700
G - Curb Clearance - mm	260	260	260
H - Lateral Overhang - mm	25	25	25
I - Height at Storage - mm	1,800	1,800	1,800
Travel Speed (F'wrd) - M/m	3.6	3.6	3.6
Travel Speed (Rev) - M/m	1.5	3.6	3.6
Vibration Frequency - v.p.m	3,300	3,300	3,300
Centrifugal Force - Kgf	1,100	1,100	1,100
Water Tank Capacity Ltr	35	35	35
Oil Tank Capacity Ltr	18	18	18
Engine	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Type	4-Cycle Water-Cooled	4-Cycle Water-Cooled	4-Cycle Water-Cooled
Fuel	Diesel	Diesel	Diesel
Fuel Tank Capacity Ltr	4.8	4.7	4.7
Rated Output - Kw	4.0	4.0	4.0
Max. Output - Kw	4.8	4.5	4.8
Starting System	Electric	Electric	Crank Handle

** Minimum level to EN500 Part 4*

Machine Description



1. Hydraulic Oil Tank.
2. Hook.
3. Engine.
4. Water Tank.
5. Forward / Reverse Lever.
6. Vibration Lever.
7. Safety Lever For Reverse Motion.
8. Throttle Lever
9. Parking Brake
10. Scraper

General Safety

For your own personal protection and for the safety of those around you, please read and ensure you fully understand the following safety information. It is the responsibility of the operator to ensure that he/she fully understands how to operate this equipment safely. If you are unsure about the safe and correct use of the 'BWR' Roller, consult your supervisor or Belle Group.



CAUTION Improper maintenance can be hazardous. Read and Understand this section before you perform any maintenance, service or repairs.

- This machine must only be used for its intended purpose.
- This machine must be operated only by well-trained personnel
- The owner of this machine must observe, and train the user of the machine to observe, the effective Labor Protection Regulation in the country of application.
- Use a suitable lifting equipment to lift the machine.
- This machine must be operated on the ground where stability is guaranteed. When working near the rim of excavated trenches, use the machine properly so that the machine may not collapse or fall down.
- If the surface to be compacted is on a slope, great care must be taken when controlling the machine's direction of travel. Always work up and down a slope, not across.
- Cordon off the work area and keep members of the public and unauthorized personnel at a safe distance.
- Personal Protective Equipment (PPE) must be worn by the operator whenever this equipment is being used (see Health & Safety)
- Make sure you know how to safety switch this machine OFF before you switch it ON in case you get into difficulty.
- Always switch OFF the engine before servicing it.
- During use the engine becomes very hot, allow the engine to cool before touching it.
- Never leave the engine running and unattended.
- Never remove or tamper with any guards fitted, they are there for your protection. Always check guards for condition and security. If any are damaged or missing, DO NOT USE0THE MACHINE until the guard has been replaced or repaired.
- Do not operate the machine when you are ill, feeling tired, or when under the influence of alcohol or drugs.
- This machine is designed to eliminate the possible risks arising from the use of it. However, risks DO reside, and these residual risks are not clearly recognizable, and may cause personal injury or property damage, and possible death. If such unpredictable and unrecognizable risks become apparent, the machine must be stopped immediately, and operator or his supervisor must take appropriate measure to eliminate such risks. It is sometimes necessary that the manufacturer must be informed of such event for future counter measuring.

Fuel Safety



CAUTION Fuel is flammable. It may cause injury and property damage. Shut down the engine, extinguish all open flames and do not smoke while filling the fuel tank. Always wipe up any spilled fuel.

- Before refuelling, switch off the engine and allow it to cool.
- When refuelling, DO NOT smoke or allow naked flames in the area.
- When refuelling, use proper funnel, and avoid spilling over the engine.
- Spilt fuel must be made safe immediately, using sand. If fuel is spilt on your clothes, change them.
- Store fuel in an approved, purpose made container away from heat and ignition source.

Health & Safety

GB

Vibration
Some vibration from the compaction operation is transmitted through the handle to the operator's hands. The Belle Group 'Minipac' has been specifically designed to reduce hand/arm vibration levels. Refer to Technical Data section for vibration levels and usage times (recommended maximum daily exposure time). **DO NOT** exceed the maximum usage times.

PPE (Personal Protective Equipment).
Suitable PPE must be worn when using this equipment i.e. Safety Goggles, Gloves, Ear Defenders, Dust Mask and Steel Toe capped footwear (with anti-slip soles for added protection). Wear clothing suitable for the work you are doing. Always protect skin from contact with concrete.

Dust.
The compaction process can produce dust, which may be hazardous to your health. Always wear a mask that is suited to the type of dust being produced.

Fuel.
Do not ingest fuel or inhale fuel vapors and avoid contact with your skin. Wash fuel splashes immediately. If you get fuel in your eyes, irrigate with copious amounts of water and seek medical attention as soon as possible.

Exhaust Fumes.
Do not operate your 'BWR' Roller indoors or in a confined space, make sure the work area is adequately ventilated.



WARNING The exhaust fumes produced by this equipment are highly toxic and can kill!

Pre-start Checks



Pre start-up inspection.
The following Pre-start-up inspection must be performed before the start of each work session or after every four hours of use, whichever is first. Please refer to the service section for detailed guidance. If any fault is discovered, the 'MPC300' must not be used until the fault is rectified.

1. Thoroughly inspect the machine for signs of damage.
2. Check hoses, filler openings, drain plugs and any other areas for signs of leakage. Fix any leaks before operating.
3. Check the engine oil level and top up as necessary.
3-1. Place the machine on a level surface, and chack the oil level of the engine.
3-2. Remove the oil gauge, and observe that the oil is up to the rim of the filler port. Use proper engine oil with the proper viscosity (SAE 10W-30 recommended)
4. Check the engine fuel level and top up as necessary. Use clean fuel. Use of contaminated fuel may damage the fuel system.
5. Check the Air Filter is clean. Excessive dirt/dust accumulation within the filter element will cause erratic engine operation. Clean the air filter element when it is contaminated. (See Servicing Section)
6. Check the function of Operators Controls. Make sure that the Drive lever, Vibration lever, Throttle lever, Parking Lever, and the safety device for the reverse motion moves smoothly.

Environment



Safe Disposal.



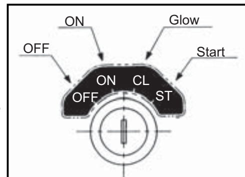
Instructions for the protection of the environment.
The machine contains valuable materials. Take the discarded apparatus and accessories to the relevant recycling facilities.

Component	Material
Operator Handle	Steel
Main Frame	Steel
Hydraulic Oil Tank	Steel
Water Tank	Poly-Ethylene
Cover	Poly-Ethylene
Hydraulic Pump	Steel and Aluminium
Hydraulic Motor	Steel
Engine	Steel and Aluminium
Various parts	Steel, Aluminium & Rubber

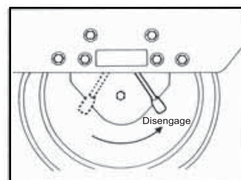
Start / Stop Procedure

CAUTION DO NOT let your hands off from the Starting Handle during the Starting procedures.

Before starting the engine, make sure that the Drive Lever is at Neutral, Vibration Lever is at OFF, and the Parking Lever is at ON position.

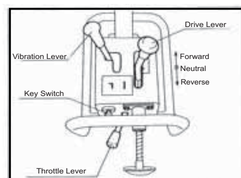


1. Open the fuel tap at the engine.
2. Move the Throttle Lever at the Operation Handle to START position.
3. **Start the Engine – Electric Start**
3a. Turn the Key Switch at the Throttle Lever to ST (Start) position, and hold it until the engine starts.
3b. When the ambient temperature is low, move the key to GL (Glow) position, and hold it for approximately 10 seconds. Then move the Key to ST (Start) position and hold it until the engine starts.
3c. After the engine has been started, make sure that the key is set to ON position during the operation. (Setting the Key Switch to OFF position would not allow the generator to charge the battery.)
4. **Start the Engine – Manual Start**
4a. Insert the Starting Handle to the starting bracket provided at the engine.
4b. While pulling the Decompression Lever with your left hand, rotate the Starting Handle slowly until you hear the sound of fuel being injected.
4c. Release the Decompression Lever, and turn the Starting Handle with more force to start the engine.
5. Move the Throttle Lever to LOW position, and let the engine run at idle for a few minutes to warm up.
6. After the engine has warmed up, the machine is ready for operation.
7. Move the throttle lever to the high speed “H” position quickly to prevent damage from occurring to the clutch. The “Full Throttle” position of this machine has been preset at the factory to achieve optimum machine performance. DO NOT alter this setting since premature wear or tear can result, and both engine and machine warranty will be automatically voided.
8. Move the Parking Brake Lever to the right to disengage it.

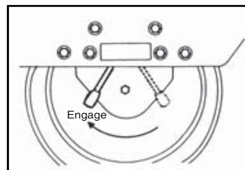


NOTE: Negligence to disengage the Parking Brake before attempting to drive the machine forward or reverse will result in the severe damage to the parking brake mechanism as well as the drive system.

9. **Operators Control**
9a. **Throttle Lever**
Always keep the Throttle Lever at High position during the operation. Do not attempt to alter the travel speed by changing the engine revolution.
9b. **Drive Lever**
Move the Drive Lever forward to drive the machine forward. For reverse motion, move the lever backward.
9c. **Vibration Lever**
By shifting the Vibration Lever to ON position, the vibration mechanism will be engaged, and produce the vibration.



10. **Stopping the Engine**
11. In preparation for stopping the engine, move the throttle lever to LOW position.
12. Allow the engine to idle for 1-3 minutes.
13. Move the Throttle Lever to STOP position to stop the engine. Then, set the Key Switch to “OFF” position.
The buzzer will sound when the Key Switch is set to ON while the engine is stopped.
14. Close the Fuel tap
15. Apply parking brake by swinging the Parking Brake Lever to the left.



Operating the BWR-Rollers 

· **Having carried out the checks listed in the 'pre start' section, you may start the engine.**
The Belle Group BWR-Series Hand-Guided Rollers are fitted with a centrifugal clutch; this allows the engine to run at idle without driving the Hydraulic pump.
As the engine speed is increased the clutch will engage and the engine will drive the Hydraulic Pump to send the hydraulic power to drive the drums, and to drive the vibration mechanism as well. To avoid any damage to the centrifugal clutch, move the throttle lever quickly from L to H position. For correct operation, the engine speed should be set to maximum during the compaction operation

· Avoid operating the machine on a fully compacted, hard, or non-yielding surface. Otherwise, the bearings and other mechanical components will be damaged, and the life of the machine will be greatly reduced.

· When working on a steep slope, pay extra care in operating the machine so that the machine may not collapse or fall down. Always work up or down the slop. Do not work across the slope.

· When the machine is going reverse, make sure not to stand behind the Operation Handle. Always walk along the Operation Handle and face toward the direction of travel.

· **Lifting**
Where it is necessary to use lifting equipment to position the BWR, make sure the lifting equipment has a WLL (Working Load Limit) suitable for the machine's weight (see specification chart on page 5 or the machine number plate.) Attach suitable chains or slings ONLY0to the lifting point Provided at the center of the machine (One-Point Hook) or at each corner of the machine (Lifting Eyes).

· **TRANSPORTATION**
Transportation on a vehicle.
Make sure to lock the Handle and use proper slopes of sufficient width, length, and strength on loading to and unloading from the vehicle.

 **CAUTION** The Operation Handle may move suddenly and irrationally during the loading and unloading. Do not stand close to the operation handle to avoid any injury.

Apply the parking brake, and tie the machine firmly to the vehicle during the transportation.

Servicing 

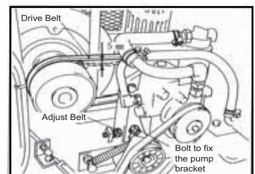
Maintenance
The Belle Group Hand-guided Roller, BWR-Series are designed to give many years of trouble free operation. It is, however, important that the simple regular maintenance listed in this section is carried out. It is recommended that an approved Belle Group dealer carry out all major maintenance and repairs. Always use genuine Belle Group replacement parts, the use of spurious parts may void your warranty.
Before any maintenance is carried out on the machine, switch off the engine and disconnect the HT lead from the spark plug.
Always set the machine on level ground to ensure any fluid levels will be correctly read. Only use recommended oils (see chart in the next page).
Make sure that the Operation Handle is securely locked during the maintenance and/or repairs.

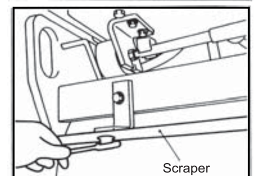
Servicing the Engine
Service the engine according to the engine manufacturer's specifications. Refer to the engine operation and maintenance manual.

Note: When the Maintenance Cover has been removed, ensure that all Bolts are securely fastened when re-fitting.

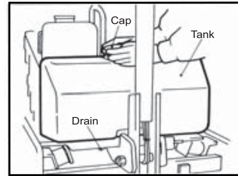
<u>Maintenance: Every 8 hours or daily</u>
1. Check for loose bolts and nuts, retighten if necessary.
2. Check and clean the air filter element, re-lube the element in accordance with the engine manufacturer's recommendations. If operating conditions are unusually dusty and severe,0 filter element cleaning should be done more frequently.

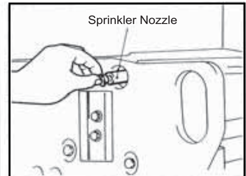
<u>Maintenance: Every 50 hours or weekly</u>
1. Check for the tension of Drive Belt
1a. Loosen four bolts, which fixes the Pump Bracket, and turn the Adjust Bolt until proper tension is achieved. The belt should deflect by 5mm at the center between Centrifugal clutch and pump pulley.
1b. Tighten four bolts at the Pump Bracket. When the belt is worn out or cracked, renew the belt.
2. Adjust the clearance of Scraper
2a. Remove the Scraper, and wipe of all the dirt, mud, and asphalt.
2b. Refit the Scraper to the Scraper Bracket, and fix it with suitable clearance from the drum.





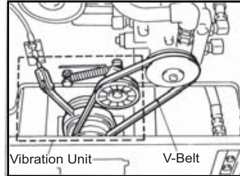
3. Water Tank
3a. Drain all the water, and clean the inside of the tank.
4. Sprinkler Nozzle
4a. Remove the Cap from the nozzle, and clean the inside of Sprinkler Nozzle.
5. Moving Parts
5a. Feed grease to the Rod End of the Drive/Vibration Cable.

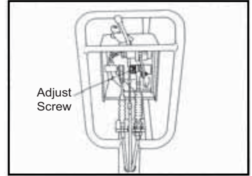




Maintenance: Every 100 hours

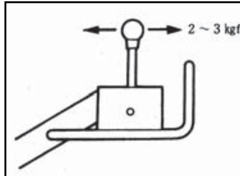
1. Vibration Clutch Mechanism
1a. Check to confirm that the Vibration Clutch Mechanism works properly.
1b. Feed grease to the moving part.
1c. Check the condition of V-belt. When it is worn out or cracked, renew the belt.
2. Drive Lever
2a. Adjust the operation force of the Drive Lever from 2 to 3Kgf by turning the Adjust Nut.
2b. Feed grease to the moving part.

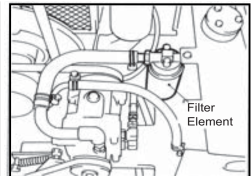




Maintenance: Every 500 hours

1. Replace the Hydraulic Oil Filter Element at every 500 hours of operation. Use Genuine Filter element.





Maintenance: Every 800 hours

1. Replace the Hydraulic Oil. Flush off the tank before supplying the new Hydraulic Oil. To vent the air in the hydraulic system, leave the Tank Cover open, and run the engine at its maximum speed without operating the Drive Lever and Vibration Lever for 10 minutes. Then, refit the Tank Cover.

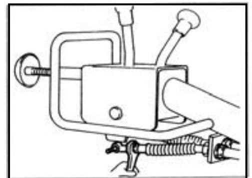
ADJUSTING THE NEUTRAL SETTING OF DRIVE LEVER

The neutral position of the Drive Lever may be shifted due to the vibration or wear of the drive cables. To adjust the Neutral Setting, follow the instruction as hereunder;

1. Place the machine on a level surface.
2. Make sure that the engine is turned off.
3. Remove the Nut which fix the Rod End of Drive Cable to the Drive Lever.


WARNING Do not attempt to start the engine when this nut is off its position. Machine may move suddenly and irrationally without the capability of being controlled with the Drive Lever, which may cause severe injury or property damage.

4. Loosen the Lock Nut at the Rod End.
5. Turn the Rod End either clockwise or counterclockwise depending upon the direction of shifted neutral position.
6. Refit the Rod End to the Drive Wire, and secure it with nut.
7. Start the engine, and increase the engine revolution to maximum. Observe to see if the neutral position has been properly adjusted.
8. If not, stop the engine, remove the nut, and repeat the procedure 5 to 7 until the neutral position is properly set.
9. When the neutral position is correctly adjusted, apply Loctite to the Nut, which fix the Rod End, and tighten it. Then, tighten the Lock Nut at the rod end.



BWR OIL SPECIFICATION

Hydraulic oil Shell Tellus T37 Or (MOBIL DTE15 or ESSO Unipower, XL46.

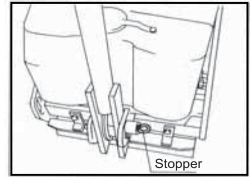
Engine

Use Oil which is equivalent to or better than API Service categories CF, CD, or CE Grade oil. Use the Oil suitable for the ambient temperature as in the table below.

Season	Temperature	Grade
Summer	Above 20 deg C	SAE 30
Spring and Autumn	5C – 20C	SAE 20
Winter	Below 5C	SAE10W or SAE 10W- 30

Long Term Storage 

1. For long-term storage, empty the fuel from the Fuel Tank by either sucking the remaining fuel out from the Fuel Inlet port or from the Fuel Filter after the filter cup has been removed.
2. Clean the Air Cleaner Element.
3. Clean-up the oil and dust accumulation on all rubber parts.
4. Clean the base plate and apply a light coating of oil to prevent rust formation.
5. Cover the machine and store it in a dry place.
6. The Operation Handle can be stood up for storage. Pull the Stopper, and raise the handle. Make sure that the Stopper securely holds the Operation Handle.



Warranty 

Your new Belle Group BWR Roller is warranted to the original purchaser for a period of one-year (12 months) from the original date of purchase.

The Belle Group warranty is against defects in design, materials an workmanship.

The following are not covered under the Belle Group warranty:
1. Damage caused by abuse, misuse, dropping or other similar damage caused by or as a result of failure to follow assembly, operation or user maintenance instructions.
2. Alterations, additions or repairs carried out by persons other than Belle Group or their recognised agents.
3. Transportation or shipment costs to and from Belle Group or their recognised agents, for repair or assessment against a warranty claim, on any machine.
4. Materials and/or labour costs to renew, repair or replace components due to fair wear and tear.

The following components are not covered by warranty.
· Engine air filter
· Engine spark plug

Belle Group and/or their recognised agents, directors, employees or insurers will not be held liable for consequential or other damages, losses or expenses in connection with or by reason of or the inability to use the machine for any purpose.

Warranty Claims
All warranty claims should firstly be directed to Belle Group, either by telephone, by Fax, by Email, or in writing.

For warranty claims:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



How To Use This Manual

This manual has been written to help you operate and service the 'BWR' Roller safely. This manual is intended for dealers and operators of the 'BWR ' Roller .

Foreword

The '***Machine Description***' section helps you to familiarise yourself with the machine's layout and controls.

The '***Environment***' section gives instructions on how to handle the recycling of discarded apparatus in an environmentally friendly way.

The '***General Safety***' and '***Health and Safety***' sections explain how to use the machine to ensure your safety and the safety of the general public.

The ***'Operating Instructions'*** section helps you with the setting up and use of the machine.

The '***Trouble Shooting***' guide helps you if you have a problem with your machine.

The '***Service & Maintenance***' section is to help you with the general maintenance and servicing of your machine.

Directives with regard to the notations.

Text in this manual to which special attention must be paid are shown in the following way:



CAUTION The product can be at risk. The machine or yourself can be damaged or injured if procedures are not carried out in the correct way.



WARNING The life of the operator can be at risk.



WARNING



WARNING Before you operate or carry out any maintenance on this machine YOU MUST READ and STUDY this manual.

KNOW how to safely use the unit's controls and what you must do for safe maintenance. (NB Be sure that you know how to switch the machine off before you switch on, in case you get into difficulty.)

ALWAYS wear or use the proper safety items required for your personal protection. If you have **ANY QUESTIONS** about the safe use or maintenance of this unit, ASK YOUR SUPERVISOR OR CONTACT: **BELLE GROUP (UK):** +44 (0) 1298 84606

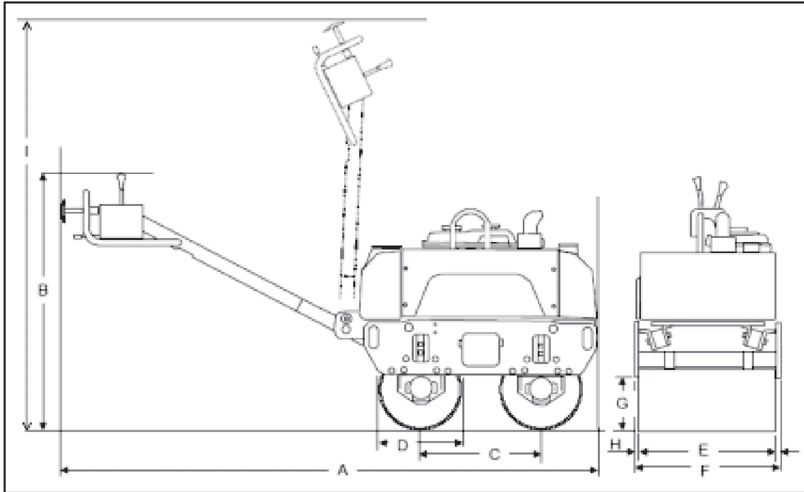


Contents

Belle Group reserves the right to change machine specification without prior notice or obligation.

Technical Data

US

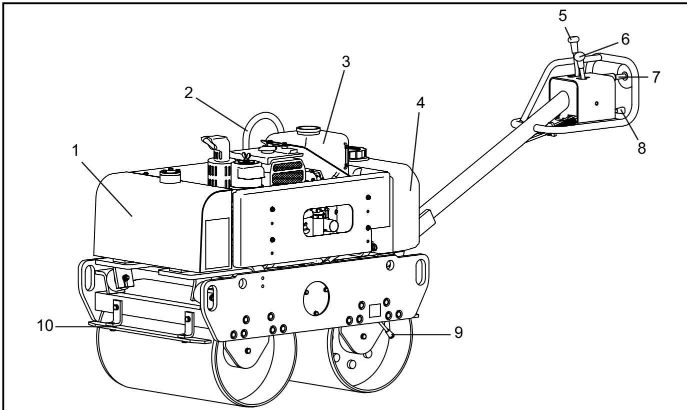


Model	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Code	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Destinantion	EU	EU & USA	Non EU & USA
Weight - lbs	1488	1488	1609
A - Overall Length - in	94	94	94
B - Overall Height - in	45.2	45.2	45.2
C - Wheel Base - in	22	22	22
D - Drum Diameter - in	16	16	16
E - Drum Width - in	25.5	25.5	25.5
F - Overall Width - in	27.5	27.5	27.5
G - Curb Clearance - in	10.2	10.2	10.2
H - Lateral Overhang - in	1	1	1
I - Height at Storage - in	70.8	70.8	70.8
Travel Speed (F'wrd) - ft/min	11.8	11.8	11.8
Travel Speed (Rev) - ft/min	5	5	5
Vibration Frequency - v.p.m	3,300	3,300	3,300
Centrifugal Force - kN	10.7	10.7	10.7
Water Tank Capacity gal	9.2	9.2	9.2
Oil Tank Capacity gal	4.7	4.7	4.7
Engine	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Type	4-Cycle Water-Cooled	4-Cycle Water-Cooled	4-Cycle Water-Cooled
Fuel	Diesel	Diesel	Diesel
Fuel Tank Capacity gal	1.26	1.24	1.24
Rated Output - rpm	5.3.	5.3	5.3
Max. Output - rpm	6.4	6.4	6.4
Starting System	Electric	Electric	Crank Handle

** Minimum level to EN500 Part 4*



Machine Description



1. Hydraulic Oil Tank.
2. Hook.
3. Engine.
4. Water Tank.
5. Forward / Reverse Lever.
6. Vibration Lever.
7. Safety Lever For Reverse Motion.
8. Throttle Lever
9. Parking Brake
10. Scraper



General Safety

For your own personal protection and for the safety of those around you, please read and ensure you fully understand the following safety information. It is the responsibility of the operator to ensure that he/she fully understands how to operate this equipment safely. If you are unsure about the safe and correct use of the 'BWR' Roller, consult your supervisor or Belle Group.



CAUTION Improper maintenance can be hazardous. Read and Understand this section before you perform any maintenance, service or repairs.

- This machine must only be used for its intended purpose.
- This machine must be operated only by well-trained personnel
- The owner of this machine must observe, and train the user of the machine to observe, the effective Labor Protection Regulation in the country of application.
- Use a suitable lifting equipment to lift the machine.
- This machine must be operated on the ground where stability is guaranteed. When working near the rim of excavated trenches, use the machine properly so that the machine may not collapse or fall down.
- If the surface to be compacted is on a slope, great care must be taken when controlling the machine's direction of travel. Always work up and down a slope, not across.
- Cordon off the work area and keep members of the public and unauthorized personnel at a safe distance.
- Personal Protective Equipment (PPE) must be worn by the operator whenever this equipment is being used (see Health & Safety)
- Make sure you know how to safety switch this machine OFF before you switch it ON in case you get into difficulty.
- Always switch OFF the engine before servicing it.
- During use the engine becomes very hot, allow the engine to cool before touching it.
- Never leave the engine running and unattended.
- Never remove or tamper with any guards fitted, they are there for your protection. Always check guards for condition and security. If any are damaged or missing, DO NOT USE0THE MACHINE until the guard has been replaced or repaired.
- Do not operate the machine when you are ill, feeling tired, or when under the influence of alcohol or drugs.
- This machine is designed to eliminate the possible risks arising from the use of it. However, risks DO reside, and these residual risks are not clearly recognizable, and may cause personal injury or property damage, and possible death. If such unpredictable and unrecognizable risks become apparent, the machine must be stopped immediately, and operator or his supervisor must take appropriate measure to eliminate such risks. It is sometimes necessary that the manufacturer must be informed of such event for future counter measuring.

Fuel Safety



CAUTION Fuel is flammable. It may cause injury and property damage. Shut down the engine, extinguish all open flames and do not smoke while filling the fuel tank. Always wipe up any spilled fuel.

- Before refuelling, switch off the engine and allow it to cool.
- When refuelling, DO NOT smoke or allow naked flames in the area.
- When refuelling, use proper funnel, and avoid spilling over the engine.
- Spilt fuel must be made safe immediately, using sand. If fuel is spilt on your clothes, change them.
- Store fuel in an approved, purpose made container away from heat and ignition source.

Health & Safety



Vibration
Some vibration from the compaction operation is transmitted through the handle to the operator's hands. The Belle Group 'Minipac' has been specifically designed to reduce hand/arm vibration levels. Refer to Technical Data section for vibration levels and usage times (recommended maximum daily exposure time). **DO NOT** exceed the maximum usage times.

PPE (Personal Protective Equipment).
Suitable PPE must be worn when using this equipment i.e. Safety Goggles, Gloves, Ear Defenders, Dust Mask and Steel Toe capped footwear (with anti-slip soles for added protection). Wear clothing suitable for the work you are doing. Always protect skin from contact with concrete.

Dust.
The compaction process can produce dust, which may be hazardous to your health. Always wear a mask that is suited to the type of dust being produced.

Fuel.
Do not ingest fuel or inhale fuel vapors and avoid contact with your skin. Wash fuel splashes immediately. If you get fuel in your eyes, irrigate with copious amounts of water and seek medical attention as soon as possible.

Exhaust Fumes.
Do not operate your 'BWR' Roller indoors or in a confined space, make sure the work area is adequately ventilated.



WARNING The exhaust fumes produced by this equipment are highly toxic and can kill!

Pre-start Checks



Pre start-up inspection.
The following Pre-start-up inspection must be performed before the start of each work session or after every four hours of use, whichever is first. Please refer to the service section for detailed guidance. If any fault is discovered, the 'MPC300' must not be used until the fault is rectified.

1. Thoroughly inspect the machine for signs of damage.
2. Check hoses, filler openings, drain plugs and any other areas for signs of leakage. Fix any leaks before operating.
3. Check the engine oil level and top up as necessary.
3-1. Place the machine on a level surface, and chack the oil level of the engine.
3-2. Remove the oil gauge, and observe that the oil is up to the rim of the filler port. Use proper engine oil with the proper viscosity (SAE 10W-30 recommended)
4. Check the engine fuel level and top up as necessary. Use clean fuel. Use of contaminated fuel may damage the fuel system.
5. Check the Air Filter is clean. Excessive dirt/dust accumulation within the filter element will cause erratic engine operation. Clean the air filter element when it is contaminated. (See Servicing Section)
6. Check the function of Operators Controls. Make sure that the Drive lever, Vibration lever, Throttle lever, Parking Lever, and the safety device for the reverse motion moves smoothly.

Environment



Safe Disposal.

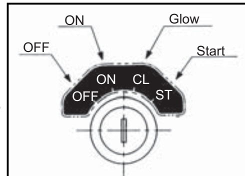


Instructions for the protection of the environment. The machine contains valuable materials. Take the discarded apparatus and accessories to the relevant recycling facilities.

Component	Material
Operator Handle	Steel
Main Frame	Steel
Hydraulic Oil Tank	Steel
Water Tank	Poly-Ethylene
Cover	Poly-Ethylene
Hydraulic Pump	Steel and Aluminium
Hydraulic Motor	Steel
Engine	Steel and Aluminium
Various parts	Steel, Aluminium & Rubber

CAUTION DO NOT let your hands off from the Starting Handle during the Starting procedures.

Before starting the engine, make sure that the Drive Lever is at Neutral, Vibration Lever is at OFF, and the Parking Lever is at ON position.



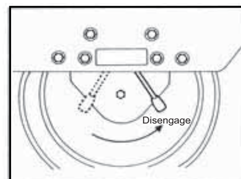
1. Open the fuel tap at the engine.
2. Move the Throttle Lever at the Operation Handle to START position.
3. **Start the Engine – Electric Start**

3a. Turn the Key Switch at the Throttle Lever to ST (Start) position, and hold it until the engine starts.
3b. When the ambient temperature is low, move the key to GL (Glow) position, and hold it for approximately 10 seconds. Then move the Key to ST (Start) position and hold it until the engine starts.
3c. After the engine has been started, make sure that the key is set to ON position during the operation. (Setting the Key Switch to OFF position would not allow the generator to charge the battery.)

4. **Start the Engine – Manual Start**

4a. Insert the Starting Handle to the starting bracket provided at the engine.
4b. While pulling the Decompression Lever with your left hand, rotate the Starting Handle slowly until you hear the sound of fuel being injected.
4c. Release the Decompression Lever, and turn the Starting Handle with more force to start the engine.

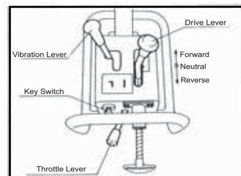
5. Move the Throttle Lever to LOW position, and let the engine run at idle for a few minutes to warm up.
6. After the engine has warmed up, the machine is ready for operation.
7. Move the throttle lever to the high speed “H” position quickly to prevent damage from occurring to the clutch. The “Full Throttle” position of this machine has been preset at the factory to achieve optimum machine performance. DO NOT alter this setting since premature wear or tear can result, and both engine and machine warranty will be automatically voided.
8. Move the Parking Brake Lever to the right to disengage it.



NOTE: Negligence to disengage the Parking Brake before attempting to drive the machine forward or reverse will result in the severe damage to the parking brake mechanism as well as the drive system.

9. **Operators Control**

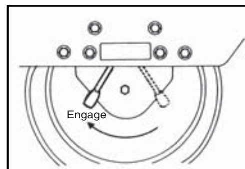
9a. Throttle Lever
Always keep the Throttle Lever at High position during the operation. Do not attempt to alter the travel speed by changing the engine revolution.



9b. Drive Lever
Move the Drive Lever forward to drive the machine forward. For reverse motion, move the lever backward.

9c. Vibration Lever
By shifting the Vibration Lever to ON position, the vibration mechanism will be engaged, and produce the vibration.

10. **Stopping the Engine**
11. In preparation for stopping the engine, move the throttle lever to LOW position.
12. Allow the engine to idle for 1-3 minutes.
13. Move the Throttle Lever to STOP position to stop the engine. Then, set the Key Switch to “OFF” position.
    The buzzer will sound when the Key Switch is set to ON while the engine is stopped.
14. Close the Fuel tap
15. Apply parking brake by swinging the Parking Brake Lever to the left.



Operating the BWR-Rollers



- **Having carried out the checks listed in the 'pre start' section, you may start the engine.**
  The Belle Group BWR-Series Hand-Guided Rollers are fitted with a centrifugal clutch; this allows the engine to run at idle without driving the Hydraulic pump.
  As the engine speed is increased the clutch will engage and the engine will drive the Hydraulic Pump to send the hydraulic power to drive the drums, and to drive the vibration mechanism as well. To avoid any damage to the centrifugal clutch, move the throttle lever quickly from L to H position. For correct operation, the engine speed should be set to maximum during the compaction operation

- Avoid operating the machine on a fully compacted, hard, or non-yielding surface. Otherwise, the bearings and other mechanical components will be damaged, and the life of the machine will be greatly reduced.

- When working on a steep slope, pay extra care in operating the machine so that the machine may not collapse or fall down. Always work up or down the slop. Do not work across the slope.

- When the machine is going reverse, make sure not to stand behind the Operation Handle. Always walk along the Operation Handle and face toward the direction of travel.

- **Lifting**
  Where it is necessary to use lifting equipment to position the BWR, make sure the lifting equipment has a WLL (Working Load Limit) suitable for the machine's weight (see specification chart on page 5 or the machine number plate.) Attach suitable chains or slings ONLY0to the lifting point Provided at the center of the machine (One-Point Hook) or at each corner of the machine (Lifting Eyes).

- **TRANSPORTATION**
  Transportation on a vehicle.
  Make sure to lock the Handle and use proper slopes of sufficient width, length, and strength on loading to and unloading from the vehicle.



CAUTION The Operation Handle may move suddenly and irrationally during the loading and unloading. Do not stand close to the operation handle to avoid any injury.

Apply the parking brake, and tie the machine firmly to the vehicle during the transportation.

Servicing

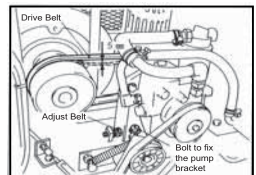


Maintenance
The Belle Group Hand-guided Roller, BWR-Series are designed to give many years of trouble free operation. It is, however, important that the simple regular maintenance listed in this section is carried out. It is recommended that an approved Belle Group dealer carry out all major maintenance and repairs. Always use genuine Belle Group replacement parts, the use of spurious parts may void your warranty.
Before any maintenance is carried out on the machine, switch off the engine and disconnect the HT lead from the spark plug.
Always set the machine on level ground to ensure any fluid levels will be correctly read. Only use recommended oils (see chart in the next page).
Make sure that the Operation Handle is securely locked during the maintenance and/or repairs.

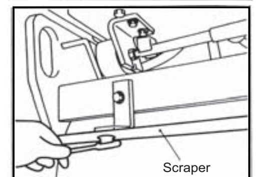
Servicing the Engine
Service the engine according to the engine manufacturer's specifications. Refer to the engine operation and maintenance manual.

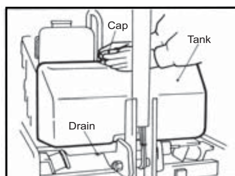
Note: When the Maintenance Cover has been removed, ensure that all Bolts are securely fastened when re-fitting.

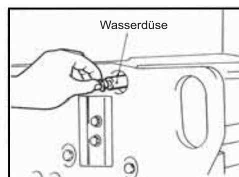
<u>Maintenance: Every 8 hours or daily</u>
1. Check for loose bolts and nuts, retighten if necessary.
2. Check and clean the air filter element, re-lube the element in accordance with the engine manufacturer's recommendations. If operating conditions are unusually dusty and severe,0 filter element cleaning should be done more frequently.

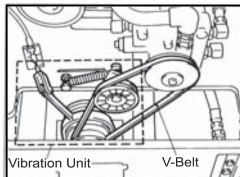


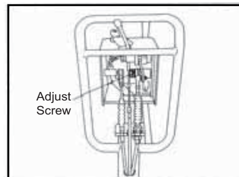
<u>Maintenance: Every 50 hours or weekly</u>
1. Check for the tension of Drive Belt
1a. Loosen four bolts, which fixes the Pump Bracket, and turn the Adjust Bolt until proper tension is achieved. The belt should deflect by 5mm at the center between Centrifugal clutch and pump pulley.
1b. Tighten four bolts at the Pump Bracket. When the belt is worn out or cracked, renew the belt.
2. Adjust the clearance of Scraper
2a. Remove the Scraper, and wipe of all the dirt, mud, and asphalt.
2b. Refit the Scraper to the Scraper Bracket, and fix it with suitable clearance from the drum.

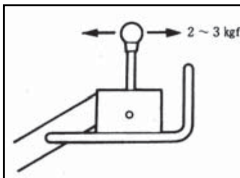


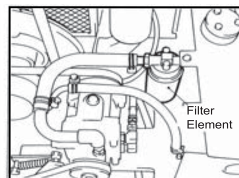












3. Water Tank
3a. Drain all the water, and clean the inside of the tank.
4. Sprinkler Nozzle
4a. Remove the Cap from the nozzle, and clean the inside of Sprinkler Nozzle.
5. Moving Parts
5a. Feed grease to the Rod End of the Drive/Vibration Cable.

Maintenance: Every 100 hours
1. Vibration Clutch Mechanism
1a. Check to confirm that the Vibration Clutch Mechanism works properly.
1b. Feed grease to the moving part.
1c. Check the condition of V-belt. When it is worn out or cracked, renew the belt.
2. Drive Lever
2a. Adjust the operation force of the Drive Lever from 2 to 3Kgf by turning the Adjust Nut.
2b. Feed grease to the moving part.

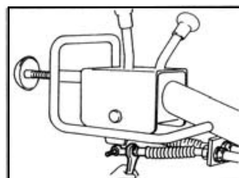
Maintenance: Every 500 hours
1. Replace the Hydraulic Oil Filter Element at every 500 hours of operation. Use Genuine Filter element.

Maintenance: Every 800 hours
1. Replace the Hydraulic Oil. Flush off the tank before supplying the new Hydraulic Oil. To vent the air in the hydraulic system, leave the Tank Cover open, and run the engine at its maximum speed without operating the Drive Lever and Vibration Lever for 10 minutes. Then, refit the Tank Cover.

ADJUSTING THE NEUTRAL SETTING OF DRIVE LEVER

The neutral position of the Drive Lever may be shifted due to the vibration or wear of the drive cables. To adjust the Neutral Setting, follow the instruction as hereunder;
1. Place the machine on a level surface.
2. Make sure that the engine is turned off.
3. Remove the Nut which fix the Rod End of Drive Cable to the Drive Lever.


WARNING Do not attempt to start the engine when this nut is off its position. Machine may move suddenly and irrationally without the capability of being controlled with the Drive Lever, which may cause severe injury or property damage.



4. Loosen the Lock Nut at the Rod End.
5. Turn the Rod End either clockwise or counterclockwise depending upon the direction of shifted neutral position.
6. Refit the Rod End to the Drive Wire, and secure it with nut.
7. Start the engine, and increase the engine revolution to maximum. Observe to see if the neutral position has been properly adjusted.
8. If not, stop the engine, remove the nut, and repeat the procedure 5 to 7 until the neutral position is properly set.
9. When the neutral position is correctly adjusted, apply Loctite to the Nut, which fix the Rod End, and tighten it. Then, tighten the Lock Nut at the rod end.

BWR OIL SPECIFICATION

Hydraulic oil Shell Tellus T37 Or (MOBIL DTE15 or ESSO Unipower, XL46.

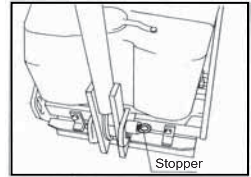
Engine

Use Oil which is equivalent to or better than API Service categories CF, CD, or CE Grade oil. Use the Oil suitable for the ambient temperature as in the table below.

Season	Temperature	Grade
Summer	Above 20 deg C	SAE 30
Spring and Autumn	5C – 20C	SAE 20
Winter	Below 5C	SAE10W or SAE 10W- 30

Long Term Storage





1. For long-term storage, empty the fuel from the Fuel Tank by either sucking the remaining fuel out from the Fuel Inlet port or from the Fuel Filter after the filter cup has been removed.
2. Clean the Air Cleaner Element.
3. Clean-up the oil and dust accumulation on all rubber parts.
4. Clean the base plate and apply a light coating of oil to prevent rust formation.
5. Cover the machine and store it in a dry place.
6. The Operation Handle can be stood up for storage. Pull the Stopper, and raise the handle. Make sure that the Stopper securely holds the Operation Handle.

Warranty



Your new Belle Group BWR Roller is warranted to the original purchaser for a period of one-year (12 months) from the original date of purchase.

The Belle Group warranty is against defects in design, materials an workmanship.

The following are not covered under the Belle Group warranty:
1. Damage caused by abuse, misuse, dropping or other similar damage caused by or as a result of failure to follow assembly, operation or user maintenance instructions.
2. Alterations, additions or repairs carried out by persons other than Belle Group or their recognised agents.
3. Transportation or shipment costs to and from Belle Group or their recognised agents, for repair or assessment against a warranty claim, on any machine.
4. Materials and/or labour costs to renew, repair or replace components due to fair wear and tear.

The following components are not covered by warranty.
- Engine air filter
- Engine spark plug

Belle Group and/or their recognised agents, directors, employees or insurers will not be held liable for consequential or other damages, losses or expenses in connection with or by reason of or the inability to use the machine for any purpose.

Warranty Claims
All warranty claims should firstly be directed to Belle Group, either by telephone, by Fax, by Email, or in writing.

For warranty claims:
Belle Group Inc
3959 Electric Road,
Roanoke, Suite 360
VA, 24018
USA

Tel : +1 540.345.5090, Fax: +1 540.345.5091
Email : sales@bellegroup.net

Comment Utiliser Ce Manuel

Ce manuel a été rédigé afin de vous aider à opérer en toute securité et effectuer la maintenance du Rouleau Compresseur Vibratoire à Conduite Manuelle, Belle Brand.
Ce manuel est prévu pour les revendeurs et opérateurs des modèles BWR650, and BWR750.

Avant-propos

La section ***"Environnement"*** donne des instructions sur la manière de recycler l'appareil abandonné dans le respect de l'environnement.
La section ***"Description de la machine"*** vous aide a vous familiariser avec la structure et les commandes de la machine.
Les sections ***"Sécurité Générale" et "Santé et Sécurité"*** présente le mode d'emploi de la machine afin d'assurer votre sécurité et la sécurité du public.
La ***"Procedure de Démarrage et d'Arrêt"*** vous aide à démarrer et à arrêter la machine.
Le guide ***"Trouble Shooting"*** vous aide si vous avez un problème avec votre machine.
La section ***"Contrôle***" vous aide avec la maintenance générale et le contôle technique de votre machine
La section ***"Liste et Schéma des Pièces"*** vous explique les détails des composantes de votre machine et les numéros des pièces qui s'appliquent si le besoin de les remplacer se presente.

Directives relatives à la notation

Dans ce manuel, les textes auquels il faut accorder une attention particulière sont illustrés de la façon suivante.



ATTENTION Ce produit présente des risques. La machine ou vous-même peut subir des dommages si les procédures ne sont pas effectuées de la façon prévue.



AVERTISSEMENT Il peut exister des risques pour la vie de l'opérateur.

AVERTISSMENT

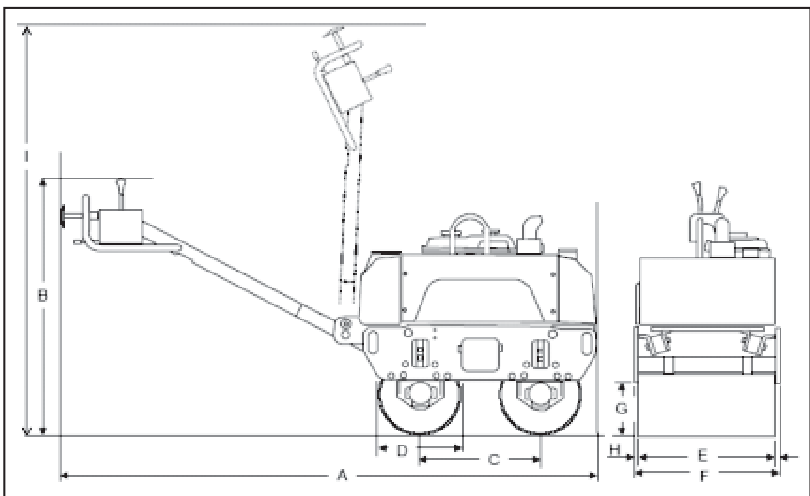


AVERTISSEMENT Avant de faire fontionner ou d'effectuer de la maintenance sur cette machine, VOUS DEVEZ LIRE et ETUDIER ce manuel.

SACHEZ comment utiliser les commandes de l'appareil et ce qu'on doit faire pour assurer la maintenance en toute sécurité.
(Note : Soyez sûr de la façon d'arrêter la machine avant de la mettre en marche, au cas où vous vous retrouverez en difficulté.
Portez **TOUJOURS** les équipements de sécurité qui sont prévus pour votre protection personnelle. Si vous avez **DES QUESTIONS** sur l'usage securisé ou sur la maintenance de cette appareil DEMANDEZ À VOTRE SUPERVISEUR OU PRENEZ CONTACT AVEC AVEC LES ENTREPRISES BELLE GROUP SUIVANTES. **Belle Group** (England, Tel: +44(0)1298 84606)

Sommaire

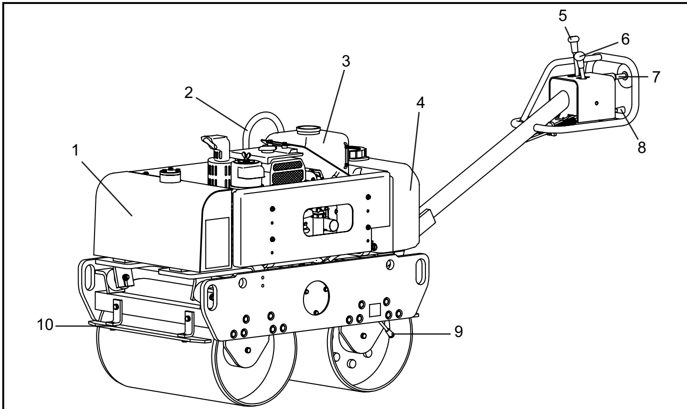
Belle Group a adopté une politique de développement permanent de ses produits et se réserve le droit de modifier les manuels sans préavis



Modèle	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Code	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Destination	EU	EU & USA	Non EU & USA
Poids - Kg	675	675	730
A - Longueur Globale - mm	2385	2385	2,385
B - Hauteur Globale - mm	1,150	1,150	1,150
C - Socle de roue - mm	560	560	560
D - Diamètre du Tambour - mm	402	402	402
E - Largeur du Tambour - mm	650	650	650
F - Largeur Globale - mm	700	700	700
G - Distance de Bordure - mm	260	260	260
H - Surplomb Latéral - mm	25	25	25
I - Hauteur Entreposage - mm	1,800	1,800	1,800
Vitesse marche avant - M/m	3.6	3.6	3.6
Vitesse marche arrière - M/m	1.5	3.6	3.6
Fréquence de vibration - v.p.m	3,300	3,300	3,300
Force centrifuge - Kgf	1,100	1,100	1,100
Capacité du Réservoir d'eau Ltr	35	35	35
Capacité du Réservoir Hydraulique d'huile Ltr	18	18	18
Moteur	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Type	4-Cycle Water-Cooled	4-Cycle Water-Cooled	4-Cycle Water-Cooled
Carburant	Diesel	Diesel	Diesel
Réservoir d'essence Ltr	4.8	4.7	4.7
Taux de rendement - Kw	4.0	4.0	4.0
Puissance Maximum de Sortie - Kw	4.8	4.5	4.8
Démarrage	Electrique	Electrique	Manivelle

** Minimum level to EN500 Part 4*

Description de la machine



1. Crochet.
2. Moteur.
3. Réservoir d'eau.
4. Racleur.
5. Réservoir Hydraulique d'huile.
6. Levier de marche avant/arrière.
7. Levier de Vibration.
8. Levier de securité pour la marche arrière.
9. Levier de soupape.
10. Freins de Stationnement.

Securité en Général

Pour votre propre protection personnelle et pour la securité des personnes autour de vous, veuillez lire et assurer que vous comprenez totalement les informations suivantes sur la sécurité.
C'est la responsabilité de l'opérateur d'assurer que Il ou ELLE comprend totalement comment faire marcher cet équipement dans les conditions de securité.
Si vous n'êtes pas sûr de l'usage approprié et sécurisé de votre SR585, veuillez consulter votre superviseur ou le Groupe Belle.



ATTENTION Une maintenance insuffisante peut s'avérer risquée.
Veuillez lire afin de comprendre cette section avant d'effectuer toute maintenance, contrôle réparation.

- Cette machine doit servir uniquement à utilisation à laquelle elle est destinée.
- C'est uniquement du personnel bien formé qui doit opérer cette machine.
- Le propriétaire de la machine doit respecter, et former l'opérateur de la machine à respecter la Réglementation en matière de Protection des Travailleurs, en vigueur dans le pays d'utilisation.
- Utliser un équipement de soulevement adéquate pour soulever la machine.
- Cette machine doit fonctionner au niveau du sol où la stabilité est garantie. Lorsque l'on travaille près du bord de tranchés le creusées, utilisez la machine correctement afin d'éviter qu'elle s'écroule ou tombe.
- Si la surfacer à compacter se trouve sur une pente, un grand soin doit être employé dans le contrôle du sens de marche de la machine. Travaillez toujours en amont et en aval de la pente, pas à travers.
- Etablissez un cordon de démarcation du perimètre de travail et gardez le public et le personnel non-autorisé à une distance sûre.
- Assurez-vous que vous savez comment ÉTEINDRE cette machine avant de L'ALLUMER au cas ou vous rencontrerez des difficultés.
- Eteignez toujour le moteur avant le contrôle.
- Pendant l'utilisation le moteur devient très chaud, laissez refroidir le moteur avant de le toucher.
- Ne laissez jamais le moteur en marche sans surveillance.
- Ne jamais enlever ou altérer les dispositifs de sureté installés, ils sont là pour votre protection. Toujours vérifier la condition et la sureté des dispoitifs. Si'il y en a qui sont abîmés ou qui manquent, NE PAS UTILISER LA MACHINE avant que le dispositif de securité a été remplacé ou réparé.
- Ne pas faire fonctionner la machine si vous êtes malade, fatigué, ou sous l'influence d'acool ou de drogues.
- Cette machine a été conçue pour éliminer les risques qui peuvent survenir au cours de son utilisation. Cependant, il RESTE TOUJOURS des risques, et ces risques résiduels ne sont pas clairement reconnaissables, et peuvent abîmer les biens materiels, ou occasioner des blessures aux personnes et causer même la mort. Si de tel risques imprévisibles et imperceptibles deviennent évidents, la machine doit être arrêtée immédiatement, et l'opérateur et son superviseur doivent prendre les mesures adéquates afin d'éliminer ces risques. Il est parfois nécessaire d'informer le fabriquant d'un tel incident pour qu'à l'avenir il puisse contre-balancer les données.

Surêté du carburant



ATTENTION Le carburant est inflammable. Il peut infliger des blessures et des dommages au bien d'autrui. Fermer le moteur, éteindre toute flamme ouverte et ne pas fumer pendant le remplissage du réservoir. Toujours essuyer le carburant qui a été déversé.

- Avant de remettre du carburant, éteignez le moteur et laissez-le refroidir.
- Pendant le remplissage du carburant, NE PAS fumer ou laisser des flammes nues dans le perimètre.
- Pendant le remplissage du carburant, utilisez un entonnoir adéquat, et évitez le déversement par-dessus le moteur.
- Le carburant déversé doit être rendu inoffensif avec du sable immédiatement. Si du carburant a été versé sur vos vêtements, changez-les.
- Stocker le carburant dans un récipient homologué à cette effet, et loin de toute source inflammable.

La Santé et la sécurité F

Les Vibrations
Des vibrations emanant du fonctionnement des machines sont transmis via la manche jusqu'aux mains de l'opérateur. Le Rouleau Compresseur Vibrant à Conduite Manuelle, Belle Brand de la BWR-Series a été conçu pour réduire le niveau de vibration Main/Bras. Consulter les spécifications et les données techniques pour les niveaux de vibration et le temps (temps maximum d'exposition jounalière conseillé). Ne dépassez pas le temps d'utilisation maximum.

EPP (L'Equipement Personnel de Protection)
Les blessures individuelles ou les dommages aux biens peuvent être causés par des coups, de l'écrasement, du glissement, d'un chancelement, de la chute ou par des éclats volants, provoqués principalement par une manipulation négligeante de la machine, ou par le travail dans un lieu confiné.
L'EPP approprié doit être porté lors de l'utilisation de cette appareil, c'est-à-dire Lunettes Protectrices, Gants, Protection Auditive, Masque Anti-poussière et des Chaussures renforcées devant avec de l'acier.
Portez des vêtements qui conviennent au travail que vous faites. Nouez les cheveux long et enlevez tout bijou, qui peut se coincer dans les parties mobile de l'appareil.

La Poussière
Le processus de compactage peut produire de la poussière, ce qui peut présenter un risque pour votre santé. Portez toujours un masque adéquat pour le genre de
poussière qui est produite.

Le Carburant
L'huile et le carburant utilisés dans la machine peuvent produire les risques suivants
- Empoisonnement si le carburant or l'huile est ingéré.
- Des allergies si le carburant se verse sur la peau.
- Du feu et de L'Explosion si le carburant est manipulé près de d'un feu ouvert ou qui fume.

N'ingérez pas et n' inspirez pas les vapeurs émies par le carbuant. Lavez tout eclaboussure de carburant immédiatement. En cas de contact avec les yeux, lavez abondamment avec de l'eau et consultez votre medécin le plus tôt possible.


AVERTISSEMENT Les fumées émises par cet équipement sont hautement toxiques et peuvent tuer.

Ne pas faire marcher la machine à l'intérieur or dans un lieu confiné, assurer que la zone de travail est suffisament ventilée.

Vérifications avant le démarrage F

Inspections Pré-démarrage
Les inspections pré-démarrage doivent s'effectuer avant le démarrage de chaque session de travail ou après tous les quatre heures d'usage, selon ce qui arrive en premier. Veuillez consulter la section des contrôles pour des instructions détaillées. Si un défaut est constaté, la machine ne doit pas servir avant la réctification du défaut.

1. Inspectez complètement la machine pour des signes de détériorations
2. Vérifiez les tuyaux, des ouvertures de remplissage, égouttez les prises et toute autre point pour des signes de fuite.
   Réparez les fuites avant de commencer
3. Vérifiez le niveau d'huile et remplissez à niveau si necessaire.

3a. Placez la machine sur une surface plate, et vérifiez le niveau d'huile du moteur.
3b. Enlevez le dispositif de emplissage d'huile, et constatez si l'huile arrive jusqu'au bord de l'ouverture de la remplisseuse.
Utilisez de l'huile de moteur adéquat avec la bonne visosité. (SAE10W-30 conseillé)

4. Vérifiez le niveau de carburant du moteur et en rajoutez si necessaire. Utilisez du carburant propre. L'utilisation de carburant contaminé peut endommager le réseau pour le carburant
5. Vérifiez que le filtre d'air est propre. L'accumulation excessive de terre/poussière dans l'élément de filtrage provoquera un fonctionnement erratique du moteur. Nettoyez l'élément de filtrage quand il est contaminé. (Voir section sur la maintenance.)
6. Vérifiez les fonctions des Commandes de L'Opérateur.

Assurez-vous que le Levier de Conduite, Levier de Vibrations, Levier de la Soupape, le Levier de Stationnement et le Dispositif de Securité pour la marche arrière sont actionnés sans accros.

Environnement F

Destruction Securisé



Les instructions pour la protection de l'environnement.
La machine contient des matières de valeur.
Portez l'appareil et les accessoires à jeter au services de recyclage appropriés.

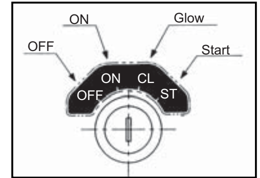
Composante	Matières
Timon	Acier
Cariosserie Centrale	Acier
Réservoir d'huile hydraulique	Acier
Réservoir d'eau	Polyethylène
Couvercle	Polyethylène
Pompe Hydraulique	Acier et aluminium
Moteur Hydraulique	Acier
Moteur	Acier et aluminium
Divers Parties	Acier, aluminium et Caoutchouc



Procédure de Marche / Arrêt

ATTENTION NE PAS ENLEVER vos mains de la Manche de Démarrage pendant les procédures de Démarrage.

Avant d'allumer le moteur, assurez-vous que le Levier de Conduite est sur la position "Neutre", le Levier de Vibration est sur "Arrêt" et le Levier de Stationnement est sur "Marche".



1. Ouvrez le robinet de carburant du moteur.
2. Mettez le Levier de Soupape à la position "Manipulations pour Démarrer" l'opération.

3. Allumer le Moteur-Allumage Electrique

3a. Placez l'interrupteur Clé du Levier de Soupape sur la position ST (Start), et maintenez-le jusqu'au démarrage du moteur

3b. Lorsque la temperature ambiante est bas, placez la clé sur la position GL (GLOW), et maintenez-

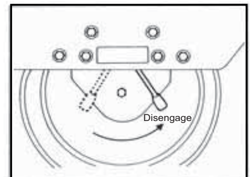
3c. la pour à peu près 10 secondes, puis mettez la Clé sur la position to ST (Start) et maintenez la jusqu'au démarrage du moteur.
Après le démarrage du moteur, assurez-vous que la Clé est placée sur la position de MARCHE pendant l'operation. (Si l'Interrupteur Clé est placé sur "ARRET", cela ne permettrait pas le générateur de charger la batterie.

4. Démarrer le Moteur – Démarrage Manuel

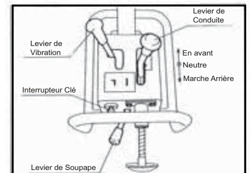
4a. Insérer la Manche de Démarrage dans le sillon prévu sur le moteur

4b. Pendant que vous tirez le Levier de Décompression, avec votre main gauche, faire une lente rotation avec la Manche de Démarrage jusqu'au moment où vous entendez l'injection de carburant Relachez le Levier de Décompression et tourner la Manche de Démarrage avec plus de force pour démarrer le moteur.

5. Mettre le Levier de Soupape dans la position LOW, et laisser tourner le moteur pendant quelques minutes pour se chauffer
6. Une fois le moteur chauffé la machine est prête pour une operation.
7. Déplacer le Levier de Stationnement vers la droite pour le désengager.
   Mettre rapidement le levier de soupape à la position haute vitesse "H" afin d'éviter que l'embrayage ne soit pas endommagé.
   La position "Soupape Pleine" de la machine a été pré-réglée à l'usine afin d'avoir une performance optimum de la machine. NE PAS altérer ce réglage puisque cela peut povoquer l'usure prématurée, ce qui annule automatiquement la garantie de la machine ainsi que du moteur
8. Déplacer le Levier de Stationnement vers la droite pour le désengager



NOTICE: Négliger de désengager le Frein de Stationnement avant une tentative de conduire la machine en avant ou en marche arrière, ocasionnera de sérieux dommages au mécanisme du frein de stationnement ainsi qu'au mécanisme de conduite.



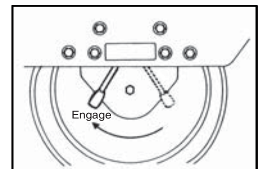
9. Les commandes de l'operateur

9a. Levier de Soupape
Gardez toujours le Levier de Soupape dans la position "Haute" pendant une opération.
Ne tentez pas d'altérer la vitesse de déplacement en changeant le nombre de tours du moteur.

9b. Levier de Conduite
Déplacez le Levier de Conduite en avant pour avancer. Pour la marche arrière, poussez le levier en arrière.

9c. Levier vibration
En plaçant le Levier de Vibration à la position MARCHE, le mécanisme de vibration sera engagé et va produire de vibrations.

10. L'ARRET



11. En préparation à l'arrêt du moteur, mettre le Levier de Soupape à la position "BAS"
12. Laisser le moteur tourner pendant 1 à 3 minutes
13. Mettre le Levier de Soupape dans la position d'ARRÊT pour arrêter le moteur. Puis, régler l'Interrupteur Clé sur ARRÊT la sirène se déclenchera quand l'Interrupteur Clé est mis sur MARCHE, alors que le moteur est arrêté.
14. Fermer le robinet du carburant
15. Activer le frein de stationnement en balançant le Frein de Stationnement vers la gauche.

Fonctionnement des Rouleaux BWR

F

- Ayant effectué les vérifications listées dans la section “pré-démarrage, vous pouvez allumer le moteur. Les Rouleaux à Conduite Manuelle des Séries-BWR, du Groupe Belle sont équippés d’un embrayage centrifuge ; cela permet de laisser tourner le moteur sans conduire la Pompe hydraulique.
  A mésure que la vitesse du moteur augmente l’embayage s’engage et le moteur pousse la Pompe Hydraulique à envoyer la puissance hydraulique pour bouger les tambours ainsi que le méchanisme de vibration. Afin d’éviter toute dommage à l’embrayage centrifuge, déplacez rapidement le levier de soupape de la position B à la H. Pour une opération bien menée, la vitesse du moteur doit être réglée au maximum pendant l’opération de compactage.

- Evitez d’utiliser la machine sur une surface dure, totalement compactée ou sans rendement.

- Lorsque vous travaillez sur une pente raide, faites particulièrement attention pour faire marcher la machine afin d’éviter qu’elle ne s’écroule ou tombe. Travaillez toujours en amont et en aval de la pente. Ne travaillez pas à travers la pente.

- Lorsque la machine est en marche arrière, assurez-vous de ne pas vous tenir debout derrière la Manche de Fonctionnement. Marchez toujours le long de la Manche de Fonction, face tournée dans le sens de la marche.

- **Le Soulèvement**
  Dans le cas ou il est nécessaire d’utiliser un équipement pour positionner le BWR, assurez-vous que l’équipement de soulèvement est doté d’une LCT (Limite pour le Chargement de Travail) qui correspond au poids de la machine (voir tableau de spécification à la page 5 ou la plaque de numérotation de la machine.) Attachez des chaines ou cordages adéquates UNIQUEMENT au point de soulèvement prévu au centre de la machine (Crochet à point-unique) ou sur chaque coins de la machine (Points de Soulèvement).

- **TRANSPORT**
  Transport sur un véhicule.
  Assurez-vous de la fermeture du timon et utilisez de bons dénivelés suffisants en longueur, largeur et force pour le chargement et déchargement du véhicule.



ATTENTION NE PAS ENLEVER vos mains de la Manche de Démarrage pendant les procédures de Démarrage.

Appliquez le Levier de stationnement, et attachez fermement le véhicule pendant le transport.

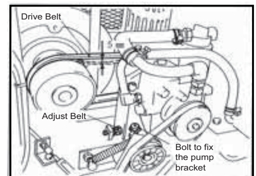
Les Contrôles

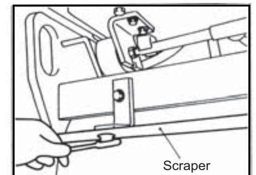
F

Maintenance
Les Rouleaux Compresseur à Conduite Manuelle Belle Brand, Séries-BWR sont conçus pour vous donner de normbreuses années d’utilisation sans ennuis. Il est cependant important que la maintenance simple et régulière expliquée dans cette section soit effectuée. On vous conseille de faire faire la maintenance et toute réparation par un concessionaire approuvé par Belle Groupe. Utilisez toujours les vraies pièces de rechange de Belle Group. L’utilisation de fausses pièces pourrait annuler votre garantie.
Avant que toute maintenance soit effectuée, éteignez la machine, éteignez le moteur et déconnectez le fil HT de la prise d’allumage.
Posez toujours la machine au niveau du sol pour assurer que tous les niveaux de liquide soient correctement lus. Utilisez uniquement les huiles conseillées.
Vérifiez que le timon est replié de façon sûre pendant la maintenance et/ou les réparation.

Contrôle du Moteur
Faites le contrôle du moteur selon les spécifications du fabricants. Référez-vous au manuel d’opération du moteur et de la maintenance.

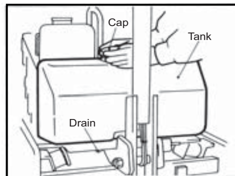
NOTE: Quand la protection de maintenance a été déplacée, assurez-vous que tous les boulons soient correctement serrés au moment de la remettre.

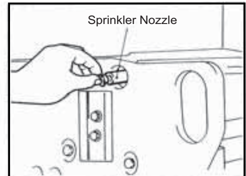




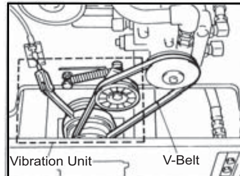
<u>Maintenance : Toutes les 8 heures ou quotidiennement</u>
1. Recherchez des verrous et des écrous déserrés et reserrez-les.
2. Vérifiez et nettoyez l’élément de filtre d’air, relubrifiez-le conformément aux recommendations du fabricant du moteur. Si les conditions de fonctionnement sont inhabituellement poussièreueses et séveres, le nettoyage d l’élément de filtre doit s’effectuer plus fréquamment

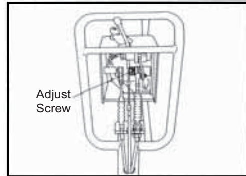
<u>La Maintenance toutes le 50 heures ou hebdomadaire</u>
1. Vérifier la tension de la courroie
1a. Déserrez les verrous, qui fixent
le sillon de la pompe, et tournez le Verrou : Ajuster jusqu’au moment ou la tension adéquate est atteinte. La courroie devrait dévier de 5mm au centre entre l’Embrayage Centrifuge et la poullie de la Pompe.
1b. Reserrez les quatre écrous au niveau du Sillon de la Pompe Quand la courroie est usée,fissurée, renouvelez la courroie.
2. Ajuster le dégagement du Racleur
2a. Enlevez le Racleur, et essuyez toute la terre, boue et le goudron.
2b. Ré-ajustez le Racleur au Sillon du Râcleur, et fixez-le avec suffisament de dégagement du tambour.



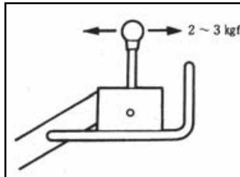


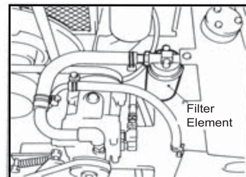
3. **Réservoir d'eau**
3a. Vidangez toute l'eau et nettoyez l'intérieur du réservoir
4. **L'Ajustage de L'Arrroseur**
4a. Enlevez le capuchon de l'ajustage, et nettoyez l'intérieur de l'ajustage de L'Arroseur.
5. **Moving Parts**
5a. **Le pièces qui bougent.** Appliquez de la graisse au bout de la tige du Cable de Conduite/Vibration.





__Maintenance: Tous les 100 heures__
1. **Mechanisme de L'Embrayage de Vibration.**
1a. Vérifiez pour confirmez que le Mechanisme de L'Embrayage de Vibration marche correctement.
1b. Appliquez de la graisse dans les parties qui bougent.
1c. Vérifiez l'état de la Courroie-V. Lorsqu'elle est usée ou fissurée, renouvelez la.
2. **Levier de conduite.**
2a. Changer la puissance de marche du Levier de Conduite de 2 à 3Kgf en tournant l'ecrou de réglage.





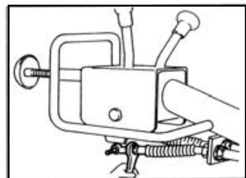
__Maintenance: Tous les 500 heures__
1. Remplacez l'Elément de Filtrage Hydraulique d'Huile à chaque 500 heures d'opération. Utilser du vrai Elément de Filtrage.

__Maintenance: Tous les 800 heures__
1. Changez L'Huile HydrauliqueRincez le réservoir avant d'y verser la nouvelle Huile Hydraulique.Pour expulser l'air du système hydraulique laissez le Couvercle du Réservoir ouvert, et laissez tourner le moteur à sa vitesse maximum sans actionner le Levier de Conduite et le Levier de Vibration pendant 10 minutes. Ensuite, remettez le Couvercle de Réservoir en place.

__RÉGLAGE DU MONTAGE NEUTRE DU LEVIER DE CONDUITE__

La position neutre du Levier de Conduite peut se modifier grâce à la vibration ou l'usage des cable de conduite. Pour ajuster les Réglages Neutres, suivez les unstructions ci-dessus ;
1. Placez la machine sur une surface plate
2. Assurez-vous que le moteur est éteinte.
3. Enlevez L'Ecrou qui fixe le Bout de la Tige du Cable de Conduite au Levier de Conduite


AVERTISSEMENT Ne tentez pas de démarrer le moteur quand cet écrou n'est pas à sa place. La machine peut bouger d'une manière irrationelle sans que l'on puisse la contrôler avec le Levier de Conduite, ce qui peut causer des blessures ou des dommages aux biens



4. Desserrez L'Ecrou de Fermeture (de Serrure) au Bout de la Tige.
5. Tourner le Bout de Tige soit dans le sens des aguilles d'une montre ou dans le sens opposé selon la direction de changement de la position neutre.
6. Refixez le Bout de la Tige au Fil de Conduite et sécurisez-le avec un écrou.
7. Démarrez le moteur et augmenter les tours du moteur au maximum. Constatez si la position neutre a été correctement ajustée.
8. Au cas ou c'est NON, arrêtez le moteur, et repétez les étapes 5 à 7 jusqu'au moment ou la postion neutre est bien réglée.
9. Une fois que la position neutre a été correctement réglée, appliquez de la "Loctite" sur l'écrou, ce qui fixe le Bout de Tige, et serrez-le. Ensuite reserrez L'Ecrou de Ferméture.

__SPECIFICITES HUILE BWR 650__

Huile hydraulique Shell Tellus T37 ou (MOBIL DTE15 ou ESSO Unipower, XL46).

__Moteur__

Utilisez l'huile equivalente , ou plus performante que l' API , categories de grades d'huile CF, CD, ou CE. Utilisez l'huile qui convient aux temperatures ambiantes comme le tableau ci dessous l'indique.

Saison	Temperature	Grade
Ete	Au dessus de 20 C	SAE 30
Printemps et automne	Entre 5 et 20 C	SAE 20
Hiver	En dessous de 5C	SAE10W ou SAE 10W- 30

Stockage à long terme (F)

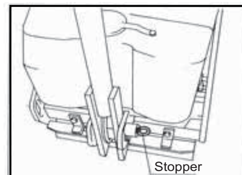
1. Pour les longues périodes de stockage, vider le réservoir d'essence en aspirant le reste d'essence par l'orifice de remplissage ou par le tuyau d'alimentation après avoir enlevé le filtre à essence.

2. Nettoyer le filtre à air.

3. Nettoyer l'huile at la poussière sur toutes les pièces en caoutchouc.

4. Nettoyer le plaque d'embase et appliquer de l'huile pour éviter la formation de rouille.

5. Couvrir la machine et la stocker un endroit sec.



6. Le timon peut être relevé pour le stockage. Déverrouiller le timon pour pouvoir le relever. Vérifier que le timon soit verrouillé en position haute.

Garantie (F)

Le Rouleau BWR de Belle Group est garantie à l'acquéreur d'origine un an (12 mois) à partir de la date originale de l'achat.
La garantie Belle Group s'applique à tous défauts de matériaux ou à un vice de conception ou de fabrication.

La garantie Belle Group ne couvre pas ce qui suit :
1. Dégâts causés par un usage abusif, négligent, une chute ou tous autres dégâts similaires causés par le non-respect des instructions concernant l'assemblage, l'utilisation ou les opérations d'entretien à effectuer par l'utilisateur, ou résultant de celle-ci.
2. Toutes modifications, additions ou réparations effectuées par des personnes autres que les responsables de Belle Group ou ses agents agréés.
3. Les frais de transport ou d'expédition pour retourner l'appareil à Belle Group, ou ses agents agréés, et le renvoyer, en vue de le faire réparer ou évaluer après revendication sous garantie.
4. Les coûts des matériaux et/ou de la main-d'œuvre requis pour remplacer, réparer ou renouveler les composants en raison d'une usure raisonnable.

Sont exclus de la garantie les composants suivants :
- · Courroie(s) d'entraînement
- · Filtre à air de moteur
- · Bougie de moteur

Belle Group et/ou ses agents agréés, directeurs, employés ou assureurs ne sontpas tenus responsables de tous dégâts conséquentiels ou autres, pertes oudépenses encourus en relation avec l'utilisation de l'appareil, ou l'incapacité d'utiliser l'appareil dans un but quel qu'il soit.

Réclamations sous garantie
Il faut tout d'abord adresser toutes réclamations sous garantie à Belle Group par téléphone, fax, e-mail ou par courrier.
Pour les revendications sous garantie :

Prière d'écrire à :
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

Como utilizar este manual

Este manual ha sido editado para ayudarle a usar y poner en servicio de manera segura el rodillo de compactación vibratorio de manejo manual de la Marca Belle, Serie BWR.
Este manual está dirigido a distribuidores y usuarios de los Modelos BWR650 y BWR750.

Avance

La sección ***"Medio Ambiente"*** da instrucciones de cómo manejar el reciclado de aparatos desechados de manera ecológica.
La sección ***"Descripción de la Máquina"*** ayuda a familiarizarse con el diseño y controles de la máquina.
Las secciones ***"Seguridad General"*** e ***"Higiene y Seguridad"*** explican cómo usar la máquina garantizando su seguridad y la del público en general.
El ***"Procedimiento de Arranque y Parada"*** explica cómo arrancar y parar la maquina.
La guía ***"Solución de Problemas"*** ayuda a resolver algún tipo de problema en caso de que ocurriera.
La sección ***"Mantenimiento"*** ayuda con el mantenimiento general de su máquina.
La sección ***"Diagramas de Piezas y Listado"*** muestra los componentes detallados de su máquina y posiciones de los mismos en caso de que hubiera necesidad de sustituir alguno.

Directivas en relación con el significado

Los textos de este manual a los que hay prestar una atención especial se muestran del modo siguiente:



PRECAUCIÓN Producto en posible peligro. La máquina o usted pueden sufrir daños si los procedimientos no se siguen del modo correcto.



AVISO La vida del operario puede encontrarse en peligro.

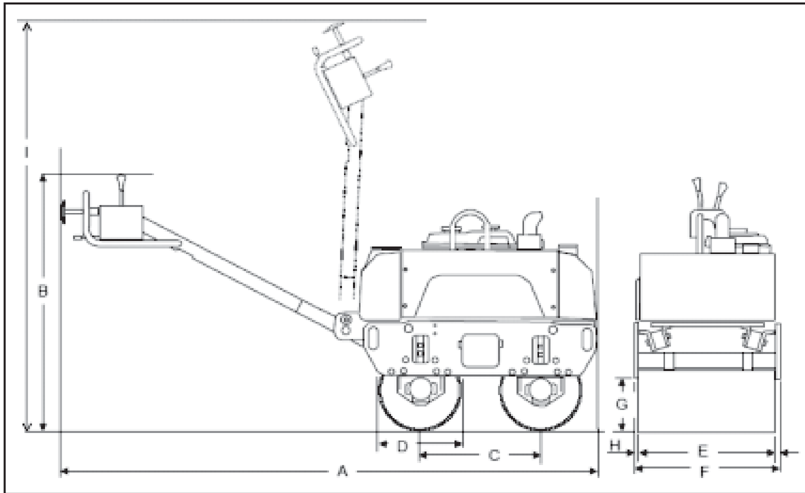
Aviso



AVISO Antes de operar ou de levar a cargo qualquer trabalho de manutenção, DEVERÁ LER e ESTUDAR este manual.

Antes de utilizar o realizar cualquier mantenimiento sobre esta máquina, DEBE LEER y **ESTUDIAR** este manual.
CONOZCA cómo usar de manera segura los controles de la unidad y lo que debe hacer para un mantenimiento seguro. (Nota: asegúrese de saber cómo desconectar la máquina antes de conectarla, en caso de que surjan problemas).
Mantenga ó use **SIEMPRE** los elementos de seguridad adecuados necesarios para su protección personal.
Si le surge **CUALQUIER PREGUNTA** sobre el uso o mantenimiento adecuados de esta unidad,
PREGUNTE A UN SUPERVISOR Ó PÓNGASE EN CONTACTO CON LAS SIGUIENTES COMPAÑÍAS DEL GRUPO BELLE (Inglaterra, Tel: +44(0)1298 84606)

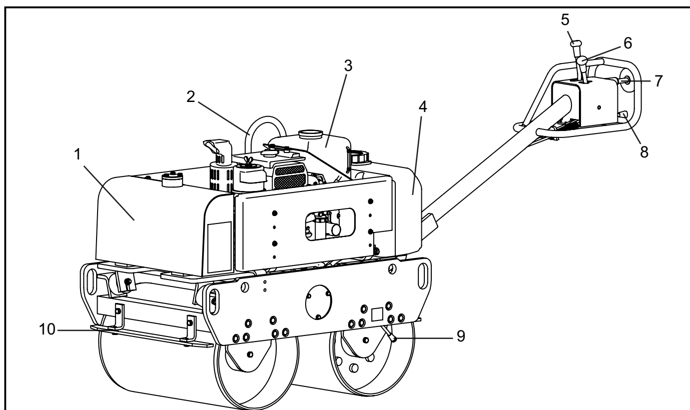
Indice



Modelo	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Codigo	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Destino	EU	EU & USA	Non EU & USA
Peso - Kg	675	675	730
A - Longitud Total - mm	2385	2385	2,385
B - Altura Tota - mm	1,150	1,150	1,150
C - Base de las ruedas - mm	560	560	560
D - Diámetro del tambor - mm	402	402	402
E - Anchura del tambor - mm	650	650	650
F - Anchura Total - mm	700	700	700
G - Altura Frontal Pie - mm	260	260	260
H - Saliente Lateral - mm	25	25	25
I - Altura Almacenaje - mm	1,800	1,800	1,800
Velocidad de ejecución Hacia delante - M/m	3.6	3.6	3.6
Velocidad de ejecución Marcha atrás - M/m	1.5	3.6	3.6
Frequencia de vibración - v.p.m	3,300	3,300	3,300
Fuerza centrífuga - Kgf	1,100	1,100	1,100
Capacidad del tanque de agua Ltr	35	35	35
Capacidade del tanque de aceite Ltr	18	18	18
Motor	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Tipo	4-Cycle Water-Cooled	4-Cycle Water-Cooled	4-Cycle Water-Cooled
Combustible	Diesel	Diesel	Diesel
Depósito de combustible Ltr	4.8	4.7	4.7
Rated Output - Kw	4.0	4.0	4.0
Max. Output - Kw	4.8	4.5	4.8
Arranque	Electric	Electric	Por Manivela

** Minimum level to EN500 Part 4*

E Descripción de la máquina



1. Depósito de aceite hidráulico.
2. Gancho.
3. Motor.
4. Depósito de agua.
5. Palanca de avance / Marcha atrás.
6. Palanca de Vibración.
7. Palanca de seguridad sentido marcha atrás.
8. Palanca Embrague.
9. Freno de estacionamiento.
10. Respador.

E Seguridad General

Para su propia protección y seguridad de los que le rodean, por favor lea y asegúrese de que ha comprendido la información sobre seguridad que a continuacion se explica.
Es responsabilidad del operario estar seguro de que entiende en su totalidad cómo manejar este equipo de modo seguro.
Si se siente inseguro sobre la seguridad y el uso correcto de su BWR650, consulte a un supervisor o a las compañías del Grupo Belle.



PRECAUCIÓN Un mantenimiento inadecuado puede ser peligroso. Lea y entienda esta sección antes de realizar cualquier mantenimiento, servicio o reparación.

· Esta máquina solo debe usarse para su objetivo previsto.
· Esta máquina solo debe ser manejada por personal bien entrenado.
· El propietario de esta máquina debe cumplir y enseñar al usuario de que cumpla, la Normativa de Protección Laboral en vigor en el país de aplicación.
· Utilice un equipo de elevación adecuado para levantar la máquina
· Esta máquina debe utilizarse en un suelo donde se garantice la estabilidad. Cuando se trabaje cerca del borde de zanjas excavadas, utilice adecuadamente la máquina para que no se bloquee o caiga.
· Si la superficie a compactar está en una pendiente, tenga mucho cuidado cuando controle la dirección de marcha de la máquina.
· Acordone la zona de trabajo y mantenga a las personas no autorizadas en una distancia de seguridad.
· El operario debe llevar Equipo de Protección Personal (EPP) siempre que use esta unidad (Ver Higiene y Seguridad).
· Asegúrese de que sabe cómo desconectar con seguridad esta máquina antes de conectarla en caso de que tenga dificultades.
· Siempre que la maquina no esté en servicio debe permanecer desconectada.
· Durante su uso, el motor se calienta mucho. Deje que se enfríe antes de tocarlo.
· Nunca deje la máquina en funcionamiento y desatendida.
· Nunca retire las protecciones instaladas. Compruebe siempre el estado y la seguridad de las protecciones. Si hay alguna dañada o falta, NO UTILICE LA MÁQUINA hasta que la protección haya sido sustituida o reparada.
· No maneje nunca la máquina cuando se encuentre enfermo, cansado, o bajo la acción de alcohol o drogas.
· Esta máquina ha sido diseñada para eliminar los posibles riesgos derivados de su uso. Sin embargo, EXISTEN riesgos y estos peligros residuales no son claramente reconocibles y pueden causar lesiones personales o daños a la propiedad y muerte posible. Si se detectan estos riesgos impredecibles o irreconocibles, se debe detener inmediatamente la máquina y bien el operario ó su supervisor deben tomar las medidas adecuadas para eliminar dichos riesgos. En ocasiones es necesario informar al fabricante sobre dicho suceso para futuras contra medidas.

Seguridad del Combustible



PRECAUCIÓN O combustível é inflamável. Pode causar lesões e danos patrimoniais. Desligar o motor, extinguir qualquer chama nua e não fumar enquanto encher o depósito de combustível. Limpar sempre qualquer derrame de combustível.

· Antes de repostar, apague el motor y deje que se enfríe.
· Cuando esté repostando, NO FUME ni permita llamas desnudas en la zona.
· Cuando reposte, utilice el embudo adecuado y evite derramar combustible sobre el motor.
· El combustible derramado debe cubrirse inmediatamente con arena. Si se derrama combustible en su ropa, cámbiesela.
· Almacene el combustible en un contenedor autorizado fabricado al efecto, lejos de fuentes de calor o ignición.

Higiene y Seguridad

E

Vibración
Parte de la vibración de la operativa de las máquinas se trasmite a través del asa a las manos del operador. El Rodillo de compactacion vibratorio de Dirección Manual, Serie BWR, del Grupo Belle ha sido diseñado específicamente para reducir los niveles de vibración Mano/Brazo. Remítase a las especificaciones y datos técnicos para ver los niveles de vibración y los tiempos de uso (tiempo de exposición diario máximo recomendado).

EPP (Equipo de Protección Personal)
Se pueden producir lesiones personales o daños a la propiedad por golpes, aplastamiento, deslizamiento, tropezones, caídas o fragmentos sueltos debido sobre todo al manejo descuidado o impropio de la máquina o por trabajar en una zona confinada.
Se debe llevar el EPP adecuado cuando se utilice este equipo, por ejemplo Gafas de Seguridad, Guantes, Protectores para los oídos, Mascara Anti-polvo y calzado con protección de acero para los pies.
Lleve la ropa adecuada para el trabajo que está realizando. Recoja el pelo largo y quítese cualquier objeto que pueda engancharse en las piezas móviles del equipo.

Polvo
El proceso de compactación puede producir polvo, que puede ser peligroso para su salud. Lleve siempre una máscara adecuada al tipo de polvo que se vaya a producir.

Combustible
El aceite y el combustible usado en esta máquina pueden provocar los riesgos siguientes:
- Envenenamiento si se inhala el combustible ó el vapor del aceite.
- Alergias si el combustible ó el aceite se vierten sobre la piel.
- Fuego y explosión si el combustible ó aceite son manipulados cerca de humo o fuegos abiertos.

No ingiera combustible ni inhale vapores de combustible y evite el contacto con su piel. Lávese inmediatamente las salpicaduras de combustible. Si le entra combustible en los ojos, láveselos con abundante cantidad de agua y busque atención médica lo antes posible.

Gases de escape


AVISO **Los gases de escape producidos por este equipo son altamente tóxicos pudiendo provocar incluso la muerte.**

No use su máquina en interiores o espacios cerrados, asegúrese de que la zona de trabajo está bien ventilada.

Comprobaciones previas al Arranque

E

Inspección Previa al Arranque
La siguiente inspección previa al arranque debe ser realizada antes de empezar cada sesión de trabajo ó después de cada cuatro horas de uso. Por favor, remítase a la sección de Mantenimiento para la guía detallada. Si se descubre cualquier avería, no se deberá usar la máquina hasta que se arregle.

1. Inspeccione cuidadosamente la máquina para buscar signos de daños.
2. Compruebe las manguitos, las aperturas de llenado, tapones de drenaje y cualquier otra zona en busca de posibles pérdidas. Fije cualquier pérdida antes de la operación.
3. Compruebe el aceite del motor y rellene según sea necesario.
3a. Coloque la máquina en una superficie nivelada y compruebe el nivel de aceite de la máquina.
3b. Quite la medida del aceite y fíjese en que éste llega al borde de la marca de relleno. Utilice el aceite de motor adecuado con la viscosidad adecuada (recomendado: SAE10W-30)
4. Compruebe el nivel de combustible del motor y rellene según sea necesario. Utilice combustible limpio. El uso de combustible contaminado puede dañar el sistema de combustion.
5. Verifique que el filtro de aire está limpio.
   La acumulación excesiva de polvo/suciedad dentro del componente del filtro puede ser causa de funcionamiento incorrecto del motor. Limpie el componente del filtro de aire cuando esté sucio (Ver sección de Mantenimiento).
6. Compruebe el funcionamiento de los Controles de la maquina.
   Asegúrese de que la Palanca de Dirección, la Palanca de Vibración, la Palanca de embrague, la Palanca de Estacionamiento y el Dispositivo de Seguridad para el sentido marcha atrás se mueven con suavidad.

Medio Ambiente

E

Eliminación segura


Instrucciones para la protección del medio ambiente. La máquina monta materiales de valor. Lleve el aparato desechado y sus accesorios a las instalaciones de reciclado correspondientes.

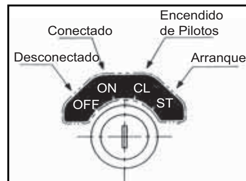
Componente	Material
Manivela	Acero
Bastidor Principal	Acero
Depósito de aceite Hidráulico	Acero
Depósito de agua	Polietileno
Cubierta	Polietileno
Bomba Hidráulico	Acero y Aluminio
Motor Hidráulico	Acero
Motor	Acero y Aluminio
Otras Piezas	Acero, Aluminio e caucho



Procedimiento de Arranque/Parada

PRECAUCIÓN Producto en posible peligro. La máquina o usted pueden sufrir daños si los procedimientos no se siguen del modo correcto.

Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la Palanca de Dirección está en punto muerto, la Palanca de Vibración desconectada y la Palanca de Estacionamiento está en la posición CONECTADA.



1. Abra el tapón del combustible del motor.
2. Coloque la Palanca de Embrague del Asa de trabajo en la posición de ARRANQUE.

3. Arranque del motor – Encendido eléctrico

3a. Gire la llave de contacto en la Palanca de embrague hasta la posición de ST (Arranque) y sosténgala hasta que se arranque el motor.

3b. Cuando la temperatura ambiente sea baja, gire la llave hasta la posición GL (encendido de pilotos) y mantengala en esta posición unos 10 segundos. Luego gire la llave hasta la posición ST (arranque) y sosténgala hasta que el motor arranque.

3c. Una vez que el motor esté arrancado, asegúrese de que la llave se queda en la posición CONECTADO durante el funcionamiento. (Situar la llave de contacto en la posición DESCONECTADO no permitirá que el generador cargue la batería).

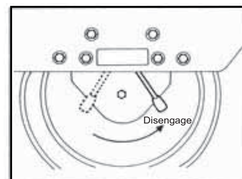
4. Arranque del motor – Encendido manual

4a. Introduzca la manivela de arranque en el orificio correspondiente del motor.

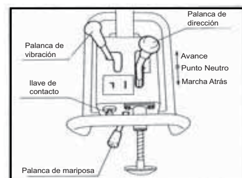
4b. Mientras que tira de la Palanca de Descompresión con su mano izquierda, gire lentamente la manivela de arranque hasta que oiga el sonido del combustible en el momento de la inyección.

4c. Suelte la palanca de descompresión y gire la manivela de arranque con más fuerza para arrancar el motor.

5. Mueva la palanca de embrague hasta la posición BAJO y deje que el motor funcione en punto muerto durante unos minutos para calentarse.
6. Cuando el motor se haya calentado, la máquina está lista para funcionar.
7. Mueva rápidamente la palanca de embrague hasta la velocidad alta, posición “H” para evitar daños en el embrague. La posición de “Embrague Total” de esta máquina ha sido preestablecido en fábrica para lograr una rendimiento óptimo de la máquina. NO CAMBIE esta posición ya que puede darse un desgaste prematuro del motor, y las posible garantia del motor y la máquina quedarían anuladas automáticamente.
8. Mueva la Palanca de Estacionamiento hacia la derecha para desengancharla.



AVISO: La negligencia en no desenganchar el freno de estacionamiento antes de intentar conducir la máquina hacia adelante o hacia atrás, provocará daños graves en el mecanismo del freno de estacionamiento y al sistema de conducción.



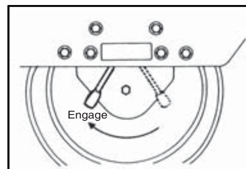
9. Control Del Operador

9a. Palanca de Mariposa
Mantenga siempre la palanca de embrague en la posición alta durante el funcionamiento
Aviso: No intente cambiar la velocidad al cambiar las revoluciones del motor.

9b. Palanca de Dirección
Mueva hacia delante la palanca de dirección para conducir la máquina hacia delante. Para la marcha atrás, mueva la palanca hacia atrás.

9c. Palanca de Vibración.
Al desplazar la palanca de vibración hacia la posición CONECTADA, el mecanismo de vibración se accionará y producirá la vibración.

10 PARADA



11. Para parar el motor, mueva la palanca de embrague hasta la posición BAJA (LOW).
12. Ponga el freno de estacionamiento moviendo la palanca del freno de estacionamiento hacia la izquierda.
13. Deje el motor en punto muerto durante 1-3 minutos.
14. Coloque la palanca de embrague en la posición de PARADA (STOP) para parar el motor. Luego ponga la llave de contacto en la posición DESCONECTADO (OFF). Sonará el zumbador cuando la llave de contacto esté puesta en CONECTADO (ON), mientras el motor está parado.
15. Cierre el tapón del combustible.

Funcionamiento de los Apisonadores BWR

E

· **Una vez que se hayan realizado las comprobaciones enumeradas en la sección “previo al arranque”, se puede arrancar el motor.**
Los apisonadores de dirección manual de la serie BWR del Grupo Belle, tienen instalado un embrague centrífugo que permite que el motor funcione en punto muerto sin que la bomba hidráulica funcione.
A medida que aumenta la velocidad del motor, el embrague se enganchará y el motor activará la bomba hidráulica para trasmitir energía hidráulica a los tambores, así como el mecanismo del vibración. Para evitar cualquier daño al embrague centrífugo, mueva rápidamente la palanca de embrague desde la posición L hasta la H. Para un funcionamiento correcto, la velocidad del motor debe ponerse al máximo durante la operación de compactación.

· Evite usar la máquina sobre una superficie totalmente compactada, dura o resistente. De lo contrario, los cojinetes y otros componentes mecánicos se dañarán y se reducirá mucho la vida de la máquina.

· Cuando se trabaje en una pendiente, tenga un cuidado especial al manejar la máquina para que no se bloquee ó caiga. Trabaje siempre el terreno hacia arriba o hacia abajo, nunca hacia los costados.

· Cuando la máquina vaya marcha atrás, asegúrese de que no se encuentra detrás de la manivela de operación. Camine siempre a lo largo de la manivela de operación y mire en la dirección del movimiento.

· **Elevación**
Cuando sea necesario emplear equipos de elevación para situar el ST585, asegúrese de que el equipo de izado tiene un Límite de Carga de Trabajo adecuado para el peso de la máquina (ver el diagrama de especificaciones en la página 5 o en la matrícula de la máquina). Utilice cadenas o eslingas adecuadas UNICAMENTE en el punto proporcional de elevación en el centro de la máquina (Un gancho de una punta) o en cada esquina de la máquina (Puntos de elevación).

· **TRANSPORTE**
Transporte sobre un vehículo.
Asegúrese de bloquear la Manivela y usar rampas de suficiente anchura, longitud y fuerza cuando cargue y descargue el vehículo.



PRECAUCIÓN La manivela de accionamiento puede moverse repentinamente o involuntariamente durante la carga y descarga. No permanezca cerca de la manivela de accionamiento para evitar cualquier lesión.

Ponga el freno de estacionamiento y sujete la máquina firmemente al vehículo durante el transporte.

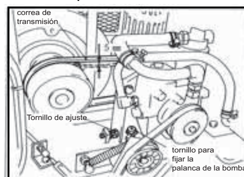
Mantenimiento

E

El Rodillo de Compactacion Vibratorio de Dirección Manual, Serie BWR del Grupo Belle ha sido diseñado para proporcionar muchos años de funcionamiento sin problemas. Sin embargo, es importante que se realice el mantenimiento simple periódico que se explica en esta sección. Se recomienda que sea un distribuidor autorizado por el Grupo Belle quien realice todas las reparaciones y mantenimiento principales. Use siempre piezas de repuesto originales del Grupo Belle, el uso de piezas falsas puede anular su garantía.
Antes de realizar cualquier mantenimiento en la máquina, desconéctela así como el cable de AT de la bujía. Coloque siempre la máquina en suelo nivelado para asegurar que se leen bien los niveles de los liquidos. Use unicamente aceites recomendados (ver diagrama en la página siguiente).
Asegúrese de que la Manivela de Accionamiento se encuentra bloqueada correctamente durante el mantenimiento y /ó reparaciones.

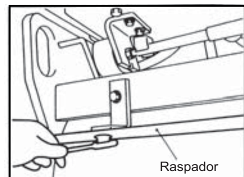
Mantenimiento del Motor
Realice el mantenimiento del motor según las especificaciones del fabricante. Remítase al manual de operación y funcionamiento del motor.

Nota: Cuando la Tapa de Mantenimiento ha sido retirada, asegurarse de que todas todas las tuercas han sido apretadas con seguridad antes de que sea nuevamente colocada.

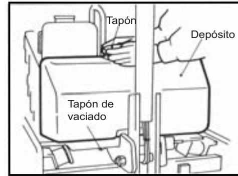


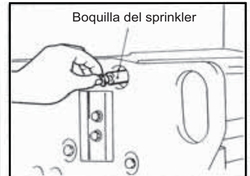
<u>Mantenimiento: cada 8 horas o diariamente</u>
1. Compruebe si hay tornillos o tuercas sueltos. Apriete si es necesario.
2. Compruebe y limpie el componente del filtro de aire, lubrique de nuevo el componente siguiendo las recomendaciones del fabricante del motor. Si las condiciones de trabajo son especialmente polvorientas y duras, la limpieza del componente del filtro de aire debe hacerse más frecuentemente.

<u>Mantenimiento: cada 50 horas o semanalmente</u>
1. Compruebe la tensión de la correa de transmisión
1a. Afloje cuatro tornillos, que fijan la Palanca de la Bomba y gire el Tornillo de ajuste hasta que se consiga la tensión adecuada. La correa debe desviarse unos 5 mm del centro entre el embrague centrífugo y la polea de la bomba.
1b. Apriete los cuatro tornillos en la palanca de la bomba.
2. Ajustar la separación del Raspador
2b. Quite el Raspador y limpie el polvo, el lodo y el asfalto.
2c. Vuelva a colocar el Raspador en su Abrazadera y colóquelo con la suficiente distancia del tambor.

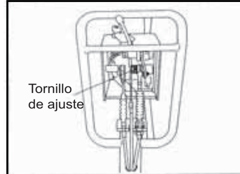


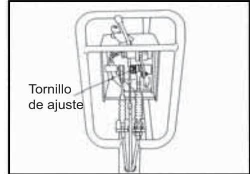
3. Depósito de Agua
3a. Vaciar toda el agua y limpiar el interior del depósito.
4. Boquilla del Sprinkler
4a. Quite el tapón de la boquilla y limpie el interior de la boquilla del sprinkler.
5. Piezas móviles
5a. Engrase el extremo de la varilla del Cable de Dirección/ Vibración.



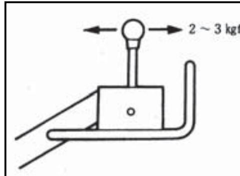


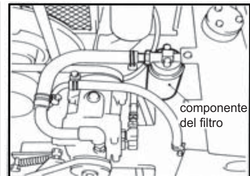
Mantenimiento: cada 100 horas
1. Mecanismo del embrague de vibración
1a. Verificar que el mecanismo del embrague de vibración funciona correctamente.
1b. Engrasar la pieza móvil.
1c. Comprobar el estado de la correa-V. Cuando esté desgastada o agrietada, renovarla.
2. Palanca de Dirección
2a. Ajuste la fuerza de trabajo de la palanca de dirección de 2 a 3 Kgf girando la tuerca de ajuste.
2b. Engrase la pieza móvil.





Mantenimiento: cada 500 horas
1. Cambiar el componente del filtro del aceite hidráulico después de cada 500 horas de funcionamiento
Emplee un componente de filtro original.





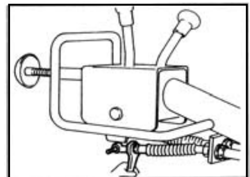
Mantenimiento: cada 800 horas
1. Cambiar el aceite hidráulico
Limpie el depósito antes de llenarlo de aceite hidráulico nuevo.
Para purgar el aire del sistema hidráulico, deje abierta la Tapa del depósito, y haga funcionar el motor hasta su velocidad máxima sin activar la Palanca de Dirección y la Palanca de Vibración durante 10 minutos. A continuación, vuelva a colocar la Tapa del Depósito.

AJUSTE DE LA POSICIÓN DE PUNTO MUERTO DE LA PALANCA DE DIRECCIÓN

La posición de punto muerto de la Palanca de Dirección puede estar desplazada debido a la vibración o el desgaste de los cables de dirección. Para ajustar la posición de punto muerto, siga las instrucciones siguientes:
1. Coloque la máquina en una superficie nivelada.
2. Asegúrese de que el motor está apagado.
3. Quite la tuerca que fija el extremo de la varilla del Cable de Dirección a la Palanca de Dirección.


AVISO No intente arrancar el motor cuando esta tuerca está fuera de su posición. La máquina puede moverse rápida e irracionalmente sin poder ser controlada con la Palanca de Accionamiento, lo que puede causar lesiones o daños graves a la propiedad.

4. Afloje la tuerca de bloqueo del extremo de la varilla.
5. Gire el extremo de la varilla en el sentido de las agujas del reloj o contra las agujas del reloj, según la dirección del desplazamiento de la posición de punto muerto.
6. Vuelva a colocar el extremo de la varilla en el Cable de Dirección y apriételo con una tuerca.
7. Arranque el motor y aumente sus revoluciones hasta el máximo. Compruebe que la posición de punto muerto ha quedado debidamente ajustada.
8. En caso contrario, pare el motor , quite la tuerca y repita el procedimiento 5-7 hasta que la posición de punto muerto está correctamente ajustada.
9. Cuando la posición de punto muerto esté correctamente ajustada, aplique Loctite a la tuerca que fija el Extremo de la Varilla y luego apriétela. Después, apriete la tuerca de bloqueo en el extremo de la varilla.



BWR - ESPECIFICACION ACEITE

Aceite Hidráulico Shell Tellus T37 (MOBIL DTE15 ó ESSO Unipower XL46).

Moteur

Utilisez l’huile equivalente , ou plus performante que l’ API , categories de grades d’huile CF, CD, ou CE. Utilisez l’huile qui convient aux temperatures ambiantes comme le tableau ci dessous l’indique.

Estación Climática	Temperatura	Clase
Verano	Superior a 20 C	SAE 30
Primavera y Otoño	5C – 20C	SAE 20
Invierno	Inferior a 5 C	SAE10W ó SAE 10W- 30

Almacenamiento Prolongado

E

1. En almacenaje prolongado, vaciar el combustible restante del depósito por cualquier medio de succión desde el orificio de llenado ó desde el filtro de combustible una vez la tapa haya sido retirada.

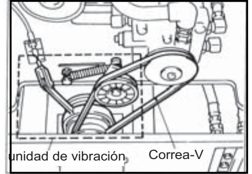
2. Limpiar el Filtro de Aire.

3. Limpiar de aceite y suciedad acumulada de todas las zonas de goma.

4. Limpiar la bandeja base y aplicar una ligera capa de aceite para prevenir su corrosión.

5. Cubrir la máquina y guardar en un lugar seco.

6. La Barra de Manipulación de la máquina puede ser retirada para su almacenaje. Tirar del Obturador, y subir la barra. Comprobar que el Obturador mantiene segura dicha Barra de Maniobra.



Garantia

E

La nueva apisonadora de plato Belle Group ´BWR´ una garantía de un año (12 meses), para el comprador original, a partir de la fecha original de compra.
La garantía de Belle Group le ampara contra defectos de diseño, materiales y mano de obra.

La garantía de Belle Group no cubre lo siguiente:
1. Daños causados por el abuso, mal uso, caída u otros daños similares causados por o como resultado del incumplimiento de las instrucciones de ensamblaje, operación o mantenimiento por parte del usuario.
2. Las alteraciones, adiciones o reparaciones efectuadas por personas ajenas a Belle Group o a sus agentes reconocidos.
3. Los costos de transporte o embarque a y de Belle Group o sus agentes reconocidos, para la reparación o evaluación de una máquina al amparo de una reclamación contra la garantía.
4. Los costos de materiales y mano de obra relacionados con la renovación, reparación o recambio de componentes por desgaste normal.

Los siguientes componentes no están amparados por la garantía.
- Correa(s) de transmisión
- Filtro de aire del motor
- Bujía del motor

Belle Group y/o sus agentes reconocidos, directores, empleados o aseguradores no se responsabilizan de ningún daño consecuencial u otros, pérdidas o gastos relacionados con o debidos a la inhabilidad de usar la máquina.

Reclamaciones contra la garantía
Todas las reclamaciones presentadas al amparo de la garantía deben dirigirse primero a Belle Group ya sea por teléfono, fax, correo electrónico o por escrito.
Para las reclamaciones contra la garantía :

Escriban a:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

P Como utilizar este manual

Esta manual foi redigido para ajudar a operar e assistir em segurança o Cilindro Vibratório de Condução Pedestre Belle da Série BWR. Este manual é destinado aos distribuidores e operadores dos Modelos BWR 550, BWR 650 e BWR 750.

Conteúdo

A secção ***'Ambiente'*** explica quais as peças substituídas e acessórios que se devem enviar para reciclagem.

A secção ***'Descrição da Máquina'*** ajuda a familiarizar-se com o desenho da máquina e os controlos.

As secções ***'Segurança Geral'*** e ***'Saúde e Segurança'*** explicam como utilizar a máquina em segurança tanto para o operador como para o público em geral.

A secção ***'Procedimentos de Arranque e Paragem'*** ensina a arrancar e parar a máquina correctamente.

O guia ***'Resolução de Problemas'*** ajuda no diagnóstico de pequenos problemas com a máquina.

A secção ***'Assistência'*** dá orientação sobre as rotinas de manutenção e reparação da máquina.

A secção ***'Listagem e Diagramas das Peças'*** mostra e descreve em detalhe os componentes e referências das peças principais para eventual substituição.

Directrizes com símbolos.

Os textos deste manual aos quais se deve prestar uma atenção especial estão assinalados do seguinte modo:



CUIDADO O produto pode ser de risco. A máquina pode sofrer danos e/ou o operador ferimentos se os procedimentos não forem conduzidos correctamente.



AVISO A vida do operador pode estar em risco.

P Aviso



AVISO Antes de operar ou de levar a cargo qualquer trabalho de manutenção, DEVERÁ LER e ESTUDAR este manual.

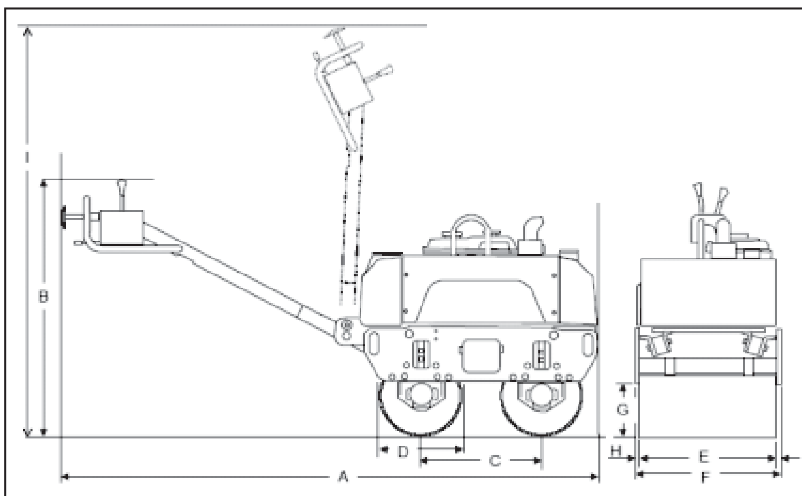
SABER como utilizar em segurança os controlos da máquina e quais os procedimentos para uma manutenção isenta de riscos.(Nota: Certifique-se que sabe desligar a máquina antes de a pôr a trabalhar, para o caso de uma emergência.)

Utilizar ou vestir **SEMPRE** os equipamentos de segurança apropriados necessários à sua protecção pessoal.

Se tiver **QUALQUER PERGUNTA** acerca da utilização ou manutenção em segurança desta máquina, CONSULTE O SEU FORNECEDOR OU CONTACTE UMA DAS EMPRESAS DA BELLE GROUP ABAIXO INDICADAS:

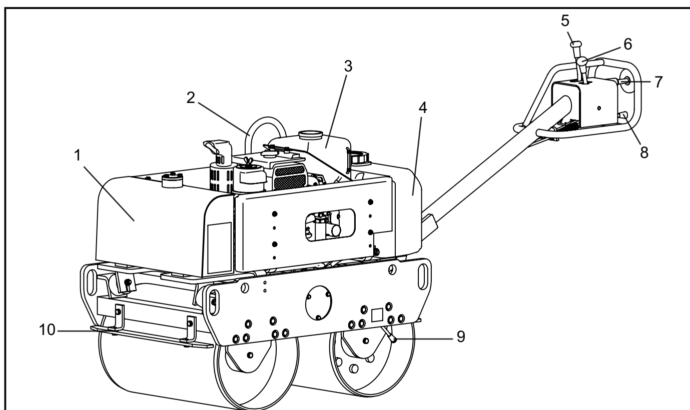
Belle Group (England, Tel: +44(0)1298 84606)

P Indice



Modelo	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Código	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Destino	EU	EU & USA	Non EU & USA
Peso - Kg (lbs)	675	675	730
A - Comprimento Total - mm	2385	2385	2,385
B - Altura Total - mm	1,150	1,150	1,150
C - Distância entre-eixos - mm	560	560	560
D - Diâmetro dos rolos - mm	402	402	402
E - Largura dos rolos - mm	650	650	650
F - Largura Total - mm	700	700	700
G - Distância ao passeio - mm	260	260	260
H - Inclinação lateral - mm	25	25	25
I - Height at Storage - mm	1,800	1,800	1,800
Velocidade de tabalho Marcha à Frente- M/m	3.6	3.6	3.6
Velocidade de tabalho Marcha atrás - M/m	1.5	3.6	3.6
Frequência de vibração - v.p.m	3,300	3,300	3,300
Força centrífuga - Kgf	1,100	1,100	1,100
Capacidade do depósito de água Ltr	35	35	35
Capacidade do depósito de óleo Ltr	18	18	18
Motor	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Tipo	4-Cycle Water-Cooled	4-Cycle Water-Cooled	4-Cycle Water-Cooled
Combustível	Diesel	Diesel	Diesel
Depósito de combustível Ltr	4.8	4.7	4.7
Rated Output - Kw	4.0	4.0	4.0
Potência máxima - Kw	4.8	4.5	4.8
Arranque	Electric	Electric	Por Manivela

P Descrição da máquina



1. Depósito de Óleo Hidráulico.
2. Olhal.
3. Motor.
4. Depósito de água.
5. Comando de Marcha á frente / atrás.
6. Comando de Vibração.
7. Comando de paragem de emergência.
8. Acelerador.
9. Travão de estacionamento.
10. Raspador.

P Segurança Geral

Para sua protecção e segurança das pessoas que o rodeiem, por favor leia com cuidado e assegure-se que percebeu as seguintes informações de segurança.
È da responsabilidade do operador certificar-se que percebeu como é que deve trabalhar com este equipamento de forma segura.
Se está indeciso sobre a correcta e segura utilização do equipamento deve consultar o seu fornecedor ou qualquer das empresas do Grupo Belle.



CUIDADO Manutenção incorrecta pode ser perigosa. Leia e Compreenda esta secção antes de proceder a qualquer trabalho de manutenção ou reparação.

- Esta máquina só deve ser usada para o fim para que foi concebida.
- Esta máquina só deve ser utilizada por pessoal correctamente treinado para esse fim.
- O proprietário desta máquina deverá cumprir e treinar o respectivo operador para que também cumpra os Regulamentos de Protecção Laboral em vigor no respectivo país.
- Utilizar um equipamento de elevação adequado para içar a máquina.
- Esta máquina deverá ser operada em solo onde esteja garantida a estabilidade. Quando em trabalhos perto de valas escavadas, usar a máquina correctamente de modo a evitar que esta resvale ou caia.
- Se a superfície a ser compactada é inclinada dever-se-á ter grande cuidado no controlo do sentido do movimento da máquina. Quando trabalhar num declive deverá fazȩ-lo a subir ou a descer e nunca perpendicularmente ao sentido da inclinação.
- Isolar a área de trabalho e manter o público e pessoal não autorizado a uma distância de segurança.
- Equipamento de Protecção Pessoal (EPP) deverá ser usado pelo operador em todas as situações aconselháveis. (Ver Saúde & Segurança)
- Certifique-se que sabe desligar a máquina antes de a pôr a trabalhar, para o caso de uma emergȩncia.
- Desligar sempre o motor (OFF) antes de qualquer trabalho de manutenção.
- Durante a utilização o motor aquece bastante. Deixar o motor arrefecer antes de lhe tocar.
- Nunca deixar a máquina a trabalhar e sem vigilância.
- Não retirar ou alterar qualquer das protecçőes da máquina. Existem para sua protecção. Verificar com frequȩncia a condição e segurança das protecçőes. Se alguma estiver danificada ou tiver desaparecido, NÃO UTILIZAR A MÁQUINA até que a protecção tenha sido substituída ou reparada.
- Não operar a máquina se estiver doente, cansado ou debaixo da influȩncia de álcool ou drogas.
- Esta máquina foi concebida para eliminar os possíveis riscos da sua utilização. Contudo, EXISTEM alguns riscos residuais que não são facilmente reconhecíveis e poderão eventualmente causar lesőes ou danos patrimoniais e mesmo a morte. Se algum destes riscos imprevisíveis e irreconhecíveis se tornar evidente, a máquina deverá ser parada imediatamente e o operador ou o seu encarregado deverá tomar as medidas apropriadas para eliminar tais riscos. É necessário informar o fabricante de tal acontecimento para que futuramente seja tomado em consideração.

Segurança do Combustível



CUIDADO O combustível é inflamável. Pode causar lesões e danos patrimoniais. Desligar o motor, extinguir qualquer chama nua e não fumar enquanto encher o depósito de combustível. Limpar sempre qualquer derrame de combustível.

- Antes de abastecer, desligar o motor e deixar arrefecer.
- Quando abastecer, NÃO FUMAR ou permitir chama nua nas redondezas.
- Quando abastecer, usar um funil apropriado e evitar derramar sobre o motor.
- Se derramar combustível tapar imediatamente com areia. Se entornar no vestuário, mudar de roupa. Guardar o combustível em reservatório próprio e aprovado, longe de fonte de aquecimento ou de ignição.

Saúde e Segurança (P)

Vibração
Quando a máquina está a trabalhar, alguma vibração transmite-se pelo guiador para as mãos do operador. O Cilindro Vibratório de Condução Pedestre Belle da Série BWR foi especificamente concebido para reduzir os níveis de vibração Mão/Braço. Consultar as especificações e os dados técnicos para níveis de vibração e tempos de utilização (tempo de exposição máximo diário recomendado). NÃO EXCEDER o tempo máximo de utilização.

EPP (Equipamento de Protecção Pessoal)
Poder-se-ão causar lesões pessoais ou danos patrimoniais devido a pancadas, colisões, derrapagens, deslizamento, quedas ou por limalhas devido principalmente a um manuseamento impróprio ou negligente da máquina ou devido ao trabalho estar circunscrito a uma área de dimensões reduzidas.
Quando trabalhar com esta máquina deverá ser utilizado EPP adequado, ex. Óculos Protectores, Luvas, Protectores dos Ouvidos, Máscara contra Pó e Calçado de Ponteira de Aço.
Vestir roupa adequada para o trabalho que vai fazer. Se usar cabelo comprido, prenda o cabelo e/ou tire as jóias que eventualmente use devido a poderem ser apanhadas pelas peças rotativas da máquina.

Pó
O processo de compactação pode produzir pó que inalado é perigoso para a saúde. Utilizar sempre uma mascara adequada contra o tipo de pó que está a ser produzido.

Combustível
Tanto o combustível como o óleo usados nesta máquina podem causar os seguintes malefícios:
- Envenenamento se o vapor do combustível ou do óleo forem inalados.
- Alergias se o combustível ou o óleo derramar na pele.
- Incêndio e Explosão se o combustível ou o óleo é manuseado perto de uma chama nua ou perto de alguém a fumar.

Não inalar vapores do combustível ou ingerir combustível e evitar o contacto com a pele. Lavar imediatamente salpicos de combustível. Se o combustível atingir os olhos, irrigá-los com água abundante e consultar um medico imediatamente.

Gases do Escape.



AVISO **Os gases do escape produzidos por esta máquina são altamente tóxicos e podem causar a morte.**

Não trabalhar com a máquina em espaços fechados ou em áreas de dimensões reduzidas. Certifique-se que a área de trabalho está devidamente ventilada.

Verificações Pré-arranque (P)

Inspecções Pré-arranque
As seguintes Verificações Pré-arranque devem ser executadas antes do começo do turno de trabalho ou depois de quatro horas de utilização, dependendo da situação. Consultar a secção de assistência para informação detalhada. Se descobrir alguma avaria, a máquina não deverá ser utilizada até que essa avaria seja reparada.

1. Inspeccione minuciosamente a máquina procurando sinais de estragos.
2. Detectar se as mangueiras, a abertura do depósito de combustível, os bujões de drenagem e quaisquer outras áreas não têm sinais de perdas ou fugas. Reparar qualquer fuga antes de operar.
3. Verificar o nível de óleo do motor e atestar se necessário.
3a. Colocar a máquina numa superfície nivelada para poder verificar apropriadamente o nível do óleo.
3b. Retirar o tampão do Óleo e observar se o óleo atinge a borda do depósito. Usar óleo de motor adequado e com grau de viscosidade apropriado. (recomenda-se SAE10W-30)
4. Verificar o nível de combustível do motor e atestar se necessário. Usar combustível limpo. A utilização de combustível contaminado poderá danificar o respectivo sistema.
5. Averiguar se o filtro de ar está limpo.
Acumulação excessiva de sujidade/pó no elemento do filtro pode causar inexactidão no trabalho do motor. Limpar o elemento do filtro de ar quando estiver contaminado. (Ver a secção de Manutenção)
6. Examinar as funções dos Controlos do Operador
Confirmar se os Comandos de Direcção, Vibração, Acelerador, Travão de Estacionamento e o Dispositivo de Paragem de Emergência se movem suavemente.

Ambiente (P)

Remoção segura



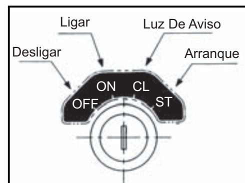
Instruções para a protecção do ambiente. A máquina contém materiais de valor. Levar as peças e acessórios descartados para os locais de reciclagem.

Componentes	Material
Pega	Aço
Quadro Principal	Aço
Depósito de óleo Hidráulico	Aço
Depósito de água	Polietileno
Cobertura	Polietileno
Bomba Hidráulico	Aço e Alumínio
Motor Hidráulico	Aço
Motor	Aço e Alumínio
Peças Variadas	Aço, Alumínio e Borracha

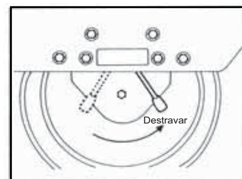
Procedimentos Arranque/Paragem

CUIDADO NÃO TIRAR as mãos da Manivela durante os procedimentos de Arranque.

Antes de arrancar com o motor, confirmar que o Comando do Sentido de Marcha está no Ponto Morto, o Comando de Vibração está desligado (OFF) e o Travão de Estacionamento está accionado (ON).

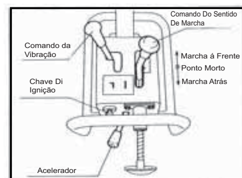


1. Abrir a torneira de combustível do motor.
2. Mover o Acelerador para a posição de Arranque (START).
3. **Arranque do Motor–Arranque Eléctrico**
3a. Rodar a Chave de Ignição, ao lado do Acelerador, para a posição ST (Arranque), e manter nessa posição até o motor arrancar.
3b. Quando a temperatura ambiente for baixa, rodar a Chave de Ignição para a posição GL (Luz Avisadora) e manter nessa posição aproximadamente 10 segundos. Depois rodá-la para ST (Arranque) e manter nessa posição até o motor arrancar.
3c. Depois do arranque do motor, verificar que a chave está posicionada em ON (Ligar) durante a operação. (Se a Chave de Ignição estiver na posição OFF (Desligar) o alternador não carrega a bateria.)
4. **Arranque do Motor–Arranque Manual**
4a. Inserir a Manivela no suporte de arranque existente no motor.
4b. Enquanto puxar o Comando de Descompressão com a mão esquerda, rodar a Manivela devagar até ouvir o som do combustível a ser injectado.
4c. Libertar o Comando de Descompressão e rodar a Manivela com mais força para o motor arrancar.
5. Mover o Acelerador para a posição LOW (Baixa) e deixar o motor trabalhar em vazio durante alguns minutos para aquecer.
6. Depois do motor ter aquecido a máquina está pronta para operar.
7. Mover rapidamente o Acelerador para a posição de Alta Velocidade "H" para evitar danos na embraiagem. Nesta máquina a posição de "Aceleração Máxima" vem ajustada de fábrica para se poder obter um rendimento máximo. NÃO ALTERAR esta regulação. Além de poder causar um desgaste prematuro nas peças, tanto a garantia do motor como da máquina ficam automaticamente anuladas.
8. Mover o Travão de Estacionamento para a direita para destravar.

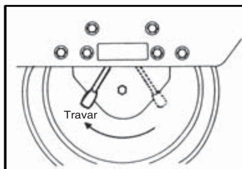


NOTA: A negligência em destravar o Travão de Estacionamento antes de começar a conduzir a máquina, seja para a frente ou para trás, resultará em danos graves no travão de estacionamento assim como no sistema motor.

9. **Comandos Do Operador**
9a. **Acelerador**
Manter durante todo o tempo de operação o Acelerador no Máximo (High). Nota: Não alterar a velocidade de deslocação mudando a rotação do motor.
9b. **Comando do Sentido de Marcha**
Mover o Comando do Sentido de Marcha para a frente (forward) para deslocar a máquina para a frente. Para marcha atrás, mover o Comando para trás (reverse).
9c. **Comando de Vibração**
A mudança do Comando de Vibração para a posição Ligar (ON) engrenará o mecanismo de vibração que começará a trabalhar.



10. **PARAGEM**
11. Antes de parar o motor, mudar o acelerador para a posição aceleração baixa "LOW".
12. Deixar o motor rodar em vazio por 1-3 minutos.
13. Mover o Acelerador para a posição de parar "STOP" para o motor deixar de funcionar.
Chave de Ignição para a posição "OFF" (Desligar).
Ouvir-se-á um aviso sonoro se a Chave de Ignição estiver na posição ON (Ligar) e o motor
14. Fechar a torneira do combustível.
15. Accionar o Travão de Estacionamento movendo-o para a esquerda.



Operação com os Cilindros BWR

P

· **Depois de ter feito devidamente a inspecção “ pré arranque” pode ligar o motor**
Os cilindros de condução pedestre da série BWR da Belle Group estão equipados com uma embraiagem centrífuga; isto permite que o motor trabalhe em vazio sem activar a bomba hidráulica.
Quando a velocidade do motor aumenta a embraiagem é activada e o motor acciona a Bomba Hidráulica que envia a potência para os rolos e para o mecanismo de vibração. Para evitar qualquer avaria na embraiagem centrífuga deve-se mover rapidamente o acelerador da posição baixa L, para a posição alta H.
Para se efectuar uma operação correcta a velocidade do motor deve ser mantida no máximo durante o trabalho de compactação

· Evitar trabalhar em superfícies já compactadas, duras ou demasiado moles.
De outra forma os rolamentos e demais componentes mecânicos poder-se-ão estragar e a vida da máquina ser significativamente encurtada.

· Ao operar numa inclinação íngreme tenha especial atenção para evitar aluimentos ou queda da própria máquina. Trabalhar sempre no sentido da inclinação e nunca transversalmente a este.

· Quando a máquina recua tome cuidado para não ficar parado atrás do Guiador. Caminhar sempre à frente do referido Guiador e virado para o mesmo

· **Içar**
Se for necessário usar equipamento de elevação para posicionar o cilindro, certifique-se que o dito equipamento tem um LCT (Limite de Carga de Trabalho) compatível com o peso da máquina (ver quadro de especificações na pág. 5 ou a placa com o número de série do equipamento). Prenda SÓ com correntes ou cabos compatíveis no ponto de içar situado no centro da máquina (Gancho Único) ou em cada canto do cilindro (Olhais de Elevação).

· **TRANSPORTE**
Transporte num veículo.
Assegure-se que o braço está trancado e use rampas adequadas com suficiente largura, comprimento e resistência tanto para carregar como para descarregar a máquina.



CUIDADO Durante as cargas e descargas o braço pode mover-se acidental e rapidamente. Não permanecer perto dele para evitar qualquer acidente.

Durante o transporte mantenha o travão de estacionamento accionado e a máquina fortemente amarrada ao veículo.

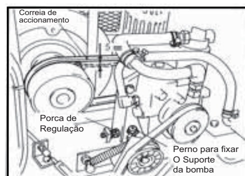
Assistência Técnica

P

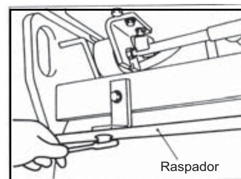
MANUTENÇÃO
Os cilindros de condução pedestre da Belle Group Série-BWR estão concebidos para proporcionar muitos anos de trabalho livres de problemas. Contudo, para que assim aconteça, é essencial que a manutenção regular indicada nesta secção seja efectuada. Recomenda-se que as principais acções de manutenção e reparação sejam efectuadas pelos revendedores autorizados da Belle Group. Devem-se usar sempre peças de substituição genuínas Belle Group, pois o uso de peças não autorizadas determina o cancelamento automático da garantia.
Antes de efectuar qualquer acção de manutenção deve desligar o motor e o cachimbo da vela.
Tenha sempre a máquina nivelada de forma a poder fazer uma leitura correcta dos níveis dos fluídos.
Utilize só os óleos recomendados (ver quadro na página seguinte).
Certifique-se que o braço está devidamente bloqueado durante o trabalho de manutenção e/ ou reparação.

Assistência ao Motor
Na assistência ao motor devem ser respeitadas as especificações do respectivo fabricante. Recorrer ao manual de manutenção e operação.

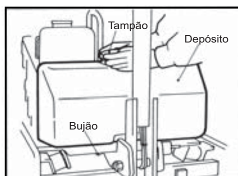
Nota: Quando re-montar a Cobertura para Manutenção é necessário certificar-se que todos os Parafusos ficam bem apertados.

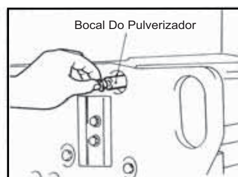


<u>**Manutenção: Cada 8 horas ou diariamente**</u>
1. Verificar se há pernos ou porcas desapertados e apertar, se necessário.
2. Verificar o estado do elemento do filtro de ar, limpá-lo e lubrificá-lo de acordo com as recomendações do fabricante do motor. Se as condições de operação forem invulgarmente severas e poeirentas dever-se-á limpar o elemento com mais frequência.

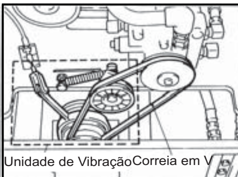


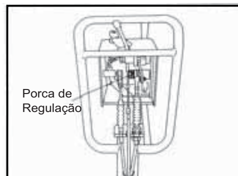
<u>**Manutenção: Cada 50 horas ou semanalmente**</u>
1. Verificar a tensão da Correia de Transmissão
1a. Desapertar os quatro pernos que fixam o Suporte da Bomba e rodar o Perno de Regulação até obter uma tensão adequada. A correia deverá quando premida no centro entre a embraiagem Centrífuga e o tambor ter uma folga de 5mm.
1b. Apertar os quatro pernos que fixam o Suporte da Bomba.
2. Regular a distância do Raspador
2a. Desmontar o Raspador e limpá-lo de qualquer sujidade, lama e asfalto.
2b. Montar o Raspador no respectivo Suporte e fixá-lo a uma distância adequada do rolo.



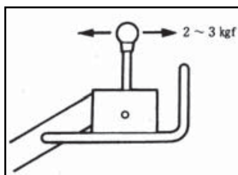


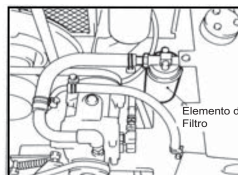
3. Depósito de Água
3a. Drenar toda a água e limpar o interior do depósito.
4. Bocal do Pulverizador
4a. Retirar a Cobertura do bocal e limpar o interior do Bocal do Pulverizador.
5. Peças Rotativas
Lubrificar o terminal dos Cabos de Transmissão/Vibração.





Manutenção: Cada 100 horas
1. Mecanismo de Embraiagem da Vibração
1a. Averiguar se o Mecanismo de Embraiagem da Vibração trabalha correctamente.
1b. Lubrificar as peças rotativas.
1c. Verificar as condições da correia em V. Se esta estiver gasta ou golpeada, substituir.
2. Comando do Sentido de Marcha
2a. Regular a força de operação do Comando do Sentido de Marcha de 2 a 3Kgf rodand a Porca de Regulação.
2b. Lubrificar as peças rotativas.





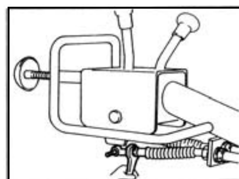
Manutenção: Cada 500 horas
1. Substituir o Elemento do Filtro do Óleo Hidráulico cada 500 horas de operação. Usar elementos do Filtro Originais.

Manutenção: Cada 800 horas
1. Mudar o Óleo Hidráulico.
Drenar o depósito antes de encher com novo Óleo Hidráulico. Para ventilar o sistema hidráulico, tirar o Tampão e deixar o depósito aberto, pôr o motor a trabalhar a velocidade máxima mas sem operar tanto o Comando do Sentido de Marcha como o Comando de Vibração durante 10 minutos. Colocar o Tampão do Depósito.

REGULAÇÃO DO PONTO MORTO DO COMANDO DO SENTIDO DE MARCHA

O Ponto Morto do Comando do Sentido de Marcha pode-se desregular devido à vibração ou ao desgaste dos cabos. Para regular a posição de Ponto Morto, seguir as instruções abaixo indicadas:
1. Colocar a máquina numa superfície nivelada.
2. Certificar-se que o motor está desligado “OFF”.
3. Retirar a Porca que fixa o Terminal do Cabo de Transmissão ao Comando do Sentido de Marcha.


AVISO Não tentar pegar o motor enquanto esta porca não estiver colocada. A máquina poder-se-á mover repentina e anormalmente sem a capacidade de ser controlada pelo Comando do Sentido de Marcha e poderá causar danos graves ou prejuízos patrimoniais.



4. Soltar o Fecho da Porca no Terminal.
5. Rodar o Terminal para a esquerda ou direita dependendo da posição para a qual o ponto morto mudou.
6. Ajustar o Terminal com o Cabo da Transmissão e prender com a porca.
7. Arrancar o motor e aumentar a rotação do motor até ao máximo. Verificar se o ponto morto está correctamente ajustado.
8. Se não estiver, parar o motor, retirar a porca e repetir os procedimentos de 5 a 7 até a regulação do ponto morto ficar perfeita.
9. Quando o ponto morto estiver correctamente regulado, aplicar Loctite na Porca que fixa o Terminal e apertá-la. Depois, apertar o Fecho da Porca no terminal.

ESPECIFICAÇÕES DO ÓLEO PARA O BWR

Óleo Hidráulico Shell Tellus T37 ou (MOBIL DTE15 ou ESSO Unipower, XL46).

Motor

Usar óleo equivalente ou superior à classificação de serviço API de categoria CF, CD ou CE. Utilizar o óleo adequado para as temperaturas ambientes, como indicado na tabela abaixo.

Estação	Temperatura	Grau
Verão	Acima de 20º C	SAE 30
Primavera e Outono	5ºC – 20ºC	SAE 20
Inverno	Abaixo de 5ºC	SAE10W ou SAE 10W- 30

Armazenamento de Longa Duração

P

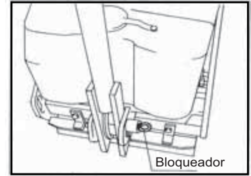
1. Na armazenagem de longa duração deve-se drenar o combustível restante do respectivo depósito pelo orifício do Filtro de Combustível depois de ter retirado a taça do filtro ou pelo Orifício de Entrada do Combustível utilizando um sistema de vasos comunicantes.

2. Limpar o Elemento do Filtro de Ar.

3. Limpar as eventuais acumulações de poeiras e óleos em todas as peças de borracha.

4. Limpar a placa base e aplicar uma leve camada de óleo para evitar a formação de ferrugem.

5. Cobrir a máquina e guardá-la em local seco.



6. A pega de operação pode ser levantada para facilitar o armazenamento. Premir a tranca e levantar a pega. Certifique-se que a tranca segura fixamente a Pega de Operação

Garantia

P

O seu novo compactador de “BWR” da Belle Group apresenta uma garantia para o comprador original durante um período de um ano (12 meses) a partir da data efectiva de compra.
A garantia da Belle Group é contra defeitos de concepção, materiais e mão-deobra.

Os seguintes pontos não são cobertos pela garantia da Belle Group:
1. Danos causados por abuso, uso indevido, quedas ou outros danos semelhantes causados por ou como resultado de incumprimento das instruções de montagem, operação ou manutenção do utilizador.
2. Alterações, adições ou reparações realizadas por pessoal exterior à Belle Group ou aos seus agentes autorizados.
3. Custos de transporte ou expedição de e para a Belle Group ou seus agentes autorizados para reparação ou avaliação por conta de uma reclamação com base na garantia relativa a qualquer máquina.
4. Custos de material e/ou mão-de-obra para renovar, reparar ou substituir componentes devido a desgaste e usura normais.

Os seguintes componentes não estão cobertos pela garantia.
- · Cinta(s) de transmissão
- · Filtro de ar do motor
- · Vela de ignição do motor

A Belle Group e/ou os seus agentes autorizados, directores, empregados ou seguradores não serão considerados responsáveis por danos, perdas ou despesas, consequentes ou outros, relativos ou devido a incapacidade de usar a
máquina para qualquer finalidade.

Reclamações de Garantia
Todas as reclamações de garantia deverão ser primeiramente dirigidas ao Belle Group, por telefone, fax, E-mail ou por escrito.

Para reclamações de garantia:

Escreva para:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Het gebruik van deze handleiding

Deze handleiding is een hulpmiddel om de 'BWR'-wals op veilige wijze te bedienen en te onderhouden. Deze handleiding is bestemd voor leveranciers en bedieners van de 'BWR'-wals.

Voorword

In de sectie '***Machinebeschrijving***' maakt u kennis met de inrichting en bedieningsorganen van de machine.
In de sectie '***Milieu***' staan aanwijzingen over hoe u afgedankte machines op een milieuvriendelijke wijze kunt afvoeren voor recycling.
In de sectie '***Algemene veiligheid***' en de sectie '***Gezondheid en veiligheid***' wordt uitgelegd hoe u de machine dient te gebruiken om uw veiligheid en de veiligheid van het grote publiek te kunnen waarborgen.
In de sectie ***'Bedieningsvoorschriften'*** vindt u aanwijzingen voor het opstellen en gebruik van de machine.
Met behulp van de '***Storingopzoekgids***' kunt u een mogelijk probleem met uw machine opsporen en verhelpen.
In de sectie '***Onderhoud***' vindt u aanwijzingen m.b.t. onderhoudswerkzaamheden van algemene aard aan uw machine.

Richtlijnen met betrekking tot de notaties
Aandachtspunten in deze handleiding worden op de volgende wijze aangegeven:



VOORZICHTIG The Het product kan aan een risico blootstaan. De machine kan schade oplopen of u kunt letsel oplopen indien de procedures niet op de juiste wijze worden uitgevoerd.



WAARSCHUWING Het leven van de bediener kan op het spel staan.



Veiligheidsvoorschriften



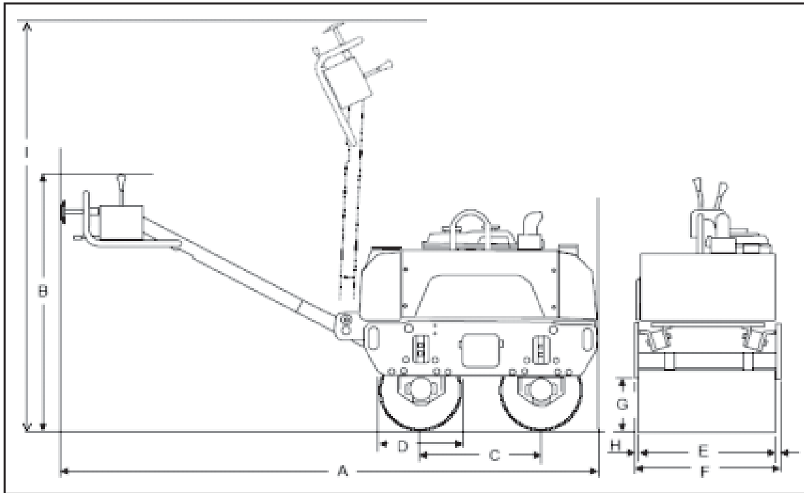
WAARSCHUWING Voordat u met deze machine gaat werken of er enig onderhoud aan gaat uitvoeren, moet u eerst deze handleiding **GOED BESTUDEREN**.

Zorg dat u **WEET** hoe u de machine op veilige wijze bedient en wat u moet doen om die in een veilige staat van onderhoud te houden.
(N.B. Zorg dat u weet hoe u de machine moet uitschakelen voordat u die inschakelt, voor het geval dat u in moeilijkheden mocht raken.)
Draag of gebruik **ALTIJD** de passende veiligheidsmiddelen die vereist zijn voor uw persoonlijke bescherming.
Mocht u **VRAGEN** hebben over het op veilige wijze gebruiken of onderhouden van deze machine, GA DAN NAAR DE UITVOERDER OF NEEM CONTACT OP MET DE BELLE GROEP. (+44 (0)1298 84606)



Inhoudsopgave

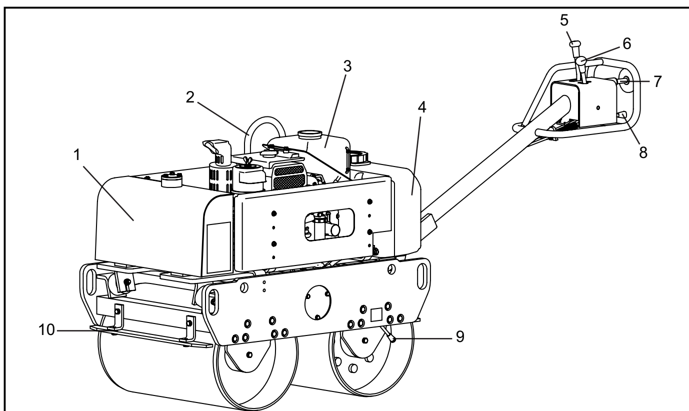
De Belle Groep behoudt zich het recht voor machinespecificaties zonder voorafgaande kennisgeving of verplichting te wijzigen.



Model	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Code	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Bestemming	EU	EU & USA	Non EU & USA
Gewicht - Kg (lbs)	675	675	730
A - Totale lengte - mm (in)	2385	2385	2,385
B - Totale hoogte - mm (in)	1,150	1,150	1,150
C - Wielbasis - mm (in)	560	560	560
D - Roldiameter - mm (in)	402	402	402
E - Rolbreedte - mm (in)	650	650	650
F - Totale breedte - mm (in)	700	700	700
G - Draaicircel Tussen Stoepbanden - mm	260	260	260
H - Overstek - mm (in)	25	25	25
I - Hoogte, Opslag - mm (in)	1,800	1,800	1,800
Rijsnelheid (vooruit) - m/min	3.6	3.6	3.6
Rijsnelheid (achteruit) - m/min	1.5	3.6	3.6
Trilfrequentie - v.p.m (Hz)	3,300	3,300	3,300
Centrifugaalkracht - Kgf (kN)	1,100	1,100	1,100
Inhoud waterreservoir Ltr (gal)	35	35	35
Inhoud oliereservoir Ltr (gal)	18	18	18
Motor	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Type	4-Cycle Water-Cooled	4-Cycle Water-Cooled	4-Cycle Water-Cooled
Brandstof	Diesel	Diesel	Diesel
Inhoud brandstoftank Ltr (gal)	4.8	4.7	4.7
Nominaal vermogen - Kw (rpm)	4.0	4.0	4.0
Maximale Produktiet - Kw (rpm)	4.8	4.5	4.8
Startsysteem	Electrisch	Electrisch	Aanslingeren

** Minimumniveau overeenkomstig EN500 Deel 4*

NL Machinebeschrivjing



1. Hydraulische-olietank
2. Haak.
3. Motor.
4. Waterreservoir.
5. Vooruit/achteruit-hendel.
6. Trilhendel.
7. Veiligheidshendel voor achteruitbeweging.
8. Gashendel.
9. Parkeerrem
10. Schraper

NL Algemene veiligheid

Bestudeer voor uw eigen bescherming en voor de veiligheid van degenen om u heen a.u.b. de onderstaande informatie m.b.t. de veiligheid totdat u alles volledig begrepen heeft. Het is de verantwoordelijkheid van de bediener ervoor te zorgen dat hij/zij precies weet hoe er veilig met dit materieel gewerkt kan worden. Als u er niet zeker van bent hoe u de 'BWR'-wals op veilige en juiste wijze gebruikt, ga dan naar uw uitvoerder of win advies in bij de Belle Groep.



VOORZICHTIG Onoordeelkundig onderhoud kan gevaarlijk zijn. Lees deze sectie door en ga pas onderhouds- of reparatiewerkzaamheden verrichten als u alles goed begrepen heeft.

· Deze machine mag uitsluitend gebruikt worden voor het doel waarvoor die bestemd is.
· Deze machine mag uitsluitend door geoefend personeel bediend worden.
· De eigenaar van deze machine moet de in het land van toepassing geldende Regeling m.b.t. de Arbeidsveiligheid in acht nemen, en de gebruiker van de machine onderrichten in het naleven daarvan.
· Gebruik een voor het doel geschikt hijswerktuig om de machine op te hijsen.
· Met deze machine moet op een ondergrond gewerkt worden waar stabiliteit gewaarborgd is. Wanneer u nabij de rand van uitgegraven sleuven werkt, gebruik de machine dan zo dat de sleuven niet instorten of dat de machine er niet invalt.
· Indien het te verdichten oppervlak op een helling ligt, moet u zeer voorzichtig te werk gaan wat betreft de rijrichting van de machine. Ga altijd recht een helling op en af, niet dwars eroverheen.
· Zet het werkgebied af en houd toeschouwers en voorbijgangers en onbevoegd personeel op een veilige afstand.
· De bediener is verplicht telkens persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) te dragen wanneer hij/zij deze machine gebruikt (zie Gezondheid & Veiligheid).
· Zorg dat u weet hoe u deze machine op veilige wijze kunt uitschakelen voordat u die inschakelt, voor het geval dat u in moeilijkheden mocht raken.
· Zet de motor altijd af voordat u er onderhoud aan gaat verrichten.
· Tijdens gebruik kan de motor erg heet worden, laat de motor eerst afkoelen voordat u die aanraakt.
· Laat de motor nooit lopen en laat de machine nooit onbeheerd achter.
· Verwijder nooit, en verander nooit iets aan, beschermpanelen, ze zitten er voor uw bescherming. Controleer altijd of beschermpanelen in goede staat verkeren en goed bevestigd zijn. Indien welke ervan ook beschadigd zijn of ontbreken, GA DAN PAS WEER MET DE MACHINE WERKEN wanneer het beschermpaneel is teruggeplaatst of gerepareerd.
· Werk niet met de machine wanneer u ziek bent, u zich moe voelt, of wanneer u onder invloed van alcohol of drugs verkeert.
· Deze machine is zo ontworpen dat de mogelijke risico's die uit het gebruik ervan voortvloeien, tot een minimum beperkt worden. Toch blijven er WEL degelijk risico's aan verbonden, maar deze restrisico's zijn niet duidelijk herkenbaar, en kunnen persoonlijk letsel of schade aan goederen, en mogelijk zelfs de dood, tot gevolg hebben. Indien zulke onvoorspelbare en onherkenbare risico's aan het licht komen, moet de machine onmiddellijk stilgezet worden, en moet de bediener of de uitvoerder passende maatregelen nemen om dergelijke risico's te elimineren. Soms is het noodzakelijk de fabrikant op de hoogte brengen van zo'n voorval zodat deze met het oog op de toekomst tegenmaatregelen kan nemen.

Veilige omgang met brandstof



VOORZICHTIG Brandstof is licht ontvlambaar. Dit kan leiden tot letsel en schade aan goederen. Zet de motor uit, doof alle open vlammen en rook niet tijdens het tanken van brandstof. Veeg eventueel gemorste brandstof altijd op.

· Zet de motor af en laat die afkoelen voordat u brandstof gaat tanken.
· Rook NIET tijdens het tanken en laat ook geen open vuur in de directe omgeving toe.
· Gebruik bij het tanken een geschikte trechter, en zorg dat u niet op de motor morst.
· Gemorste brandstof dient onmiddellijk ongevaarlijk gemaakt te worden, m.b.v. zand. Indien u brandstof op uw kleren gemorst hebt, trek dan andere kleren aan.
· Bewaar brandstof in een goedgekeurd, voor dit doel gemaakt vat, uit de buurt van warmte- en ontstekingsbronnen.

Gezondheid & Veiligheid NL

Trilling.
Bepaalde, tijdens het verdichtingswerk teweeggebrachte trillingen worden via de handgreep doorgegeven naar de handen van de bediener. De 'Minipac' van de Belle Groep is speciaal ontworpen de hand-/armtrillingsniveaus te reduceren. Raadpleeg de sectie Technische gegevens voor trillingsniveaus en gebruiksduur (aanbevolen maximale dagelijkse blootstellingsduur). Overschrijd de maximale gebruiksduur **NIET**.

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM).
Er moeten geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen gedragen worden bij gebruik van deze machine d.w.z. veiligheidsbril, handschoenen, gehoorbeschermers, stofmasker en schoeisel met een stalen neus (met antislipzolen voor extra veiligheid). Draag kleding die geschikt is voor de werkzaamheden waar u mee bezig bent. Bescherm de huid altijd tegen contact met beton.

Stof.
Tijdens het verdichtingen kan stof vrijkomen, wat schadelijk kan zijn voor uw gezondheid. Draag altijd een masker dat geschikt is voor het soort stof dat vrijkomt.

Brandstof.
Zorg dat u geen brandstof binnenkrijgt, adem ook geen brandstofdampen in en vermijd aanraking met de huid. Spoel brandstofspatten onmiddellijk weg. Mocht u brandstof in de ogen krijgen: uitspoelen met overvloedige hoeveelheden water en zo spoedig mogelijk medische hulp inroepen.

Uitlaatgassen.


WAARSCHUWING De door deze machine geproduceerde uitlaatgassen zijn zeer giftig en kunnen dodelijk zijn!

Werk met uw 'BWR'-wals niet binnen of in een besloten ruimte, controleer of het werkgebied voldoende geventileerd wordt.

Controles bij stilstaande motor NL

Controle vóór aanvang van de werkzaamheden
De volgende controle moet vóór aanvang van iedere werkperiode of na elke vier bedrijfsuren, welke van beide zich het eerst voordoet, uitgevoerd worden. Raadpleeg de sectie Onderhoud voor gedetailleerde instructies. Indien er wat voor storing dan ook wordt aangetroffen, mag de 'BWR Roller' pas weer gebruikt worden als de storing is verholpen.

1. Inspecteer de machine grondig op tekenen van beschadiging.
2. Controleer slangen, vulopeningen, aftappluggen en andere plaatsen op tekenen van lekkage. Repareer eventuele lekken alvorens met de machine te gaan werken.
3. Controleer het motoroliepeil en vul zo nodig olie bij.
3a. Zet de machine op een horizontaal oppervlak, en controleer het oliepeil van de motor.
3b. Verwijder de oliepeilmeter, en kijk of de olie tot aan de rand van de vulopening staat. Gebruik de juiste motorolie met de juiste viscositeit (SAE 10W-30 aanbevolen).
4. Controleer het motorbrandstofpeil en vul zo nodig brandstof bij. Gebruik schone brandstof. Bij gebruik van verontreinigde brandstof kan het brandstofsysteem schade oplopen.
5. Controleer of het luchtfilter schoon is.
   Als er zich te veel vuil/stof in het filterelement ophoopt, dan gaat de motor onregelmatig lopen. Reinig het luchtfilterelement wanneer dat verontreinigd is (zie sectie Onderhoud).
6. Controleer de werking van de bedieningsorganen.
   Controleer of de rijhendel, trilhendel, gashendel, parkeerhendel, en de beveiligingsinrichting voor de achteruitbeweging soepel werkt.

Milieu NL

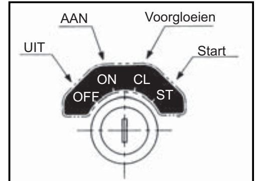
Doelmatige verwijdering.


Voorschriften voor de bescherming van het milieu.
De machine bevat waardevolle materialen. Breng de afgedankte machine en toebehoren naar een bedrijf dat dergelijke machines op een milieuvriendelijke wijze ontmantelt.

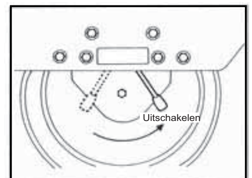
Component	Materiaal
Bedieningshendel	Staal
Hoofdframe	Staal
Hydraulische-olietank	Staal
Waterreservoir	Polyethyleen
Deksel	Polyethyleen
Hydraulische pomp	Staal en aluminium
Hydraulische motor	Staal
Motor	Staal en aluminium
Diverse onderdelen	Staal, aluminium & rubber

VOORZICHTIG Haal uw handen NIET van de aanzetslinger af tijdens het starten.

Vergewis u er, alvorens de motor te starten, van dat de rijhendel in de vrijloop staat, de trilhendel in de stand UIT (OFF) staat, en de parkeerhendel in de stand AAN (ON) staat.

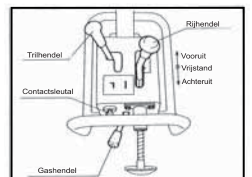


1. Open het brandstofkraantje bij de motor.
2. Zet de gashendel op de bedieningshandgreep in de stand START.
3. **Start de motor - Elektrische startinrichting**
3a. Zet de contactsleutel bij de gashendel in de stand ST (Start), en houd de sleutel in die stand totdat de motor aanslaat.
3b. Zet, wanneer de omgevingstemperatuur laag is, de sleutel in de stand GL (Voorgloeien) en houd de sleutel circa 10 seconden in die stand. Draai de sleutel vervolgens door naar de stand ST (Start), en houd die in die stand totdat de motor aanslaat.
3c. Controleer, nadat de motor is gestart, of de sleutel in de stand AAN (ON) staat. (Zou de contactsleutel in de stand UIT (OFF) staan, dan laadt de dynamo de accu niet bij.)
4. **Start de motor - Met de hand starten**
4a. Steek de aanzetslinger in de op de motor aangebrachte startbeugel.
4b. Draai, terwijl u met uw linkerhand aan de decompressiehefboom trekt, de aanzetslinger langzaam rond totdat u het geluid hoort van brandstof die ingespoten wordt.
4c. Laat de decompressiehefboom los, en draai de aanzetslinger met meer kracht rond om de motor te starten.
5. Zet de gashendel in de stand LAAG (LOW), en laat de motor enkele minuten stationair lopen om op te warmen.
6. Nadat de motor is opgewarmd, is de machine gebruiksklaar.
7. Zet de gashendel snel in de hogesnelheidsstand “H” om te voorkomen dat de koppeling schade oploopt. De “Volgas”-stand van deze machine is vooraf ingesteld in de fabriek voor optimale prestaties van de machine. Wijzig deze instellingen NIET aangezien er anders voortijdige slijtage kan optreden, en de garantie op zowel de motor als de machine automatisch ongeldig wordt.
8. Beweeg de parkeerremhendel naar rechts om de parkeerrem vrij te zetten.

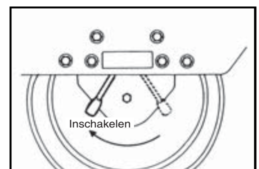


OPMERKING: Zet u de machine niet van de parkeerrem af voordat u die vooruit of achteruit laat rijden, dan leidt dit tot zware schade aan het parkeerremmechanisme en het aandrijfsysteem.

9. **Bedieningsorganen**
9a. **Gashendel**
Houd de gashendel altijd in de stand Hoog (High) tijdens het karwei. Opmerking: Probeer niet van rijsnelheid te veranderen door het toerental van de motor te wijzigen.
9b. **Rijhendel**
Beweeg de rijhendel naar voren om de machine vooruit te laten gaan. Beweeg de hendel naar achteren om de machine achteruit te laten gaan.
9c. **Trilhendel**
Door de trilhendel in de stand AAN (ON) te zetten wordt het trilmechanisme in werking gesteld, en gaat dat trillingen produceren.



10. **STOPPEN**
11. Zet, voordat u de motor gaat afzetten, eerst de gashendel in de stand LAAG (LOW).
12. Laat de motor 1-3 minuten stationair lopen.
13. Zet de gashendel in de stand STOP om de motor af te zetten. Zet de contactsleutel vervolgens in de stand UIT (“OFF”).
De zoemer gaat wanneer de contactsleutel in de stand AAN (ON) wordt gezet terwijl de motor uit staat.
14. Draai het brandstofkraantje dicht.
15. Schakel de parkeerrem in door de parkeerremhendel naar links te bewegen.



Bediening van de BWR-wals

NL

- **Na voltooiing van de in de sectie ‘Controles bij stilstaande motor’ vermelde controles, kunt u de motor aanzetten.**
  De met de hand gevoerde walsen uit de BWR-serie van de Belle Groep zijn voorzien van een centrifugaalkoppeling; hierdoor kan de motor stationair lopen zonder de hydraulische pomp aan te drijven.
  Naarmate het toerental van de motor toeneemt, zal de koppeling inschakelen en zal de motor de hydraulische pomp gaan aandrijven en zal er hydraulisch vermogen geleverd worden om niet alleen de rollen maar ook het trilmechanisme aan te drijven. Zet om mogelijke beschadiging van de centrifugaalkoppeling te vermijden, de gashendel snel van de stand L in de stand H. Voor een juiste werking dient het motortoerental op het maximum gezet te worden tijdens het verdichten.

- Werk niet met de machine op een volledig verdicht, hard, of niet-meegevend oppervlak. Anders lopen de lagers en andere mechanische componenten schade op, als gevolg waarvan de levensduur van de machine drastisch bekort wordt.

- Wanneer u met de machine op een steile helling werkt, ga dan extra voorzichtig te werk zodat de machine niet omvalt of naar beneden valt. Ga altijd recht een helling op en af. Ga niet dwars over de helling heen.

- Zorg dat u wanneer de machine achteruitloopt, niet achter de bedienings-handgreep staat. Loop altijd naast de bedieningshandgreep, met uw gezicht in de rijrichting gekeerd.

- **Hijsen**
  Controleer, indien de BWR met behulp van een hijswerktuig op de werkplek gezet moet worden, of het werktuig een WLL (maximale hijslast) heeft die toereikend is voor het gewicht van de machine (zie tabel met technische gegevens op pagina 5 of het typeplaatje van de machine.) Bevestig voor het doel geschikte kettingen of stroppen UITSLUITEND aan het hijspunt dat is aangebracht in het midden van de machine (eenpuntshaak) of op elke hoek van de machine (hijsogen).

- **TRANSPORT**
  Transport op een voertuig.
  Vergeet niet de handgreep te vergrendelen en gebruik geschikte oprijplaten met een toereikende breedte, lengte en sterkte voor het laden en lossen van de machine op en van het voertuig.



VOORZICHTIG Het kan gebeuren dat de bedieningshandgreep tijdens het laden en lossen plotseling en onvoorspelbaar beweegt. Ga niet dichtbij de bedienings-handgreep staan om letsel te vermijden.

Zet de machine op de parkeerrem en veranker de machine stevig voor transport op het voertuig.

Onderhoud

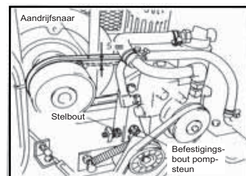


Met de hand gevoerde walsen uit de BWR-serie van de Belle Groep zijn zo degelijk geconstrueerd dat ze jarenlang probleemloos werken. Het is echter belangrijk dat het eenvoudige, in deze sectie beschreven geregeld onderhoud wordt uitgevoerd. Aanbevolen wordt al het grote onderhoud en grote reparaties door een door de Belle Groep erkende dealer te laten uitvoeren. Gebruik altijd originele vervangingsonderdelen van de Belle Groep, het gebruik van niet-originele onderdelen kan uw garantie ongeldig maken.
Zet, alvorens wat voor onderhoud dan ook aan de machine uit te voeren, de motor uit en koppel de bougiekabel los van de bougie.
Zet de machine altijd op een horizontale ondergrond neer zodat het peil van vloeistoffen correct afgelezen wordt.
Gebruik uitsluitend aanbevolen oliën (zie schema op de volgende pagina).
Zet de bedieningshandgreep stevig en veilig vast tijdens de onderhouds- en/of reparatiewerkzaamheden.

Onderhoud aan de motor
Voer het onderhoud aan de motor uit overeenkomstig de specificaties van de fabrikant van de motor. Raadpleeg hiervoor het bedienings- en onderhoudshandboek van de motor.

Opmerking: zorg er als de onderhoudskap is verwijderd voor dat alle schroeven stevig zijn vastgemaakt voordat u het apparaat weer in gebruik neemt.

Onderhoud: Om de 8 uur of dagelijks
1. Controleer op loszittende moeren en bouten, trek ze zo nodig na.
2. Controleer en reinig het luchtfilterelement, smeer het element weer in overeenkomstig de aanbevelingen van de fabrikant van de motor. Indien de bedrijfsomstandigheden abnormaal stoffig en veeleisend zijn, dient het filterelement vaker gereinigd te worden.



Onderhoud: Om de 50 uur of wekelijks

1. Controleren van de spanning van de aandrijfsnaar

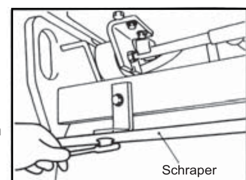
1a. Draai de vier bouten waarmee de pompsteun is bevestigd, los en draai aan de stelbout totdat de juiste spanning is bereikt. De snaar dient in het midden tussen de centrifugaalkoppeling en de pomppoelie 5 mm door te buigen.

1b. Draai de vier bouten van de pompsteun aan. Monteer een nieuwe snaar wanneer de oude versleten is of er scheurtjes in zitten.

2. Afstellen van de speling van de schraper

2a. Verwijder de schraper en ontdoe het van alle vuil, modder en asfalt.

2b. Breng de schraper weer aan op de steun ervan, en zet die vast met voldoende speling ten opzichte van de rol.



3. Waterreservoir

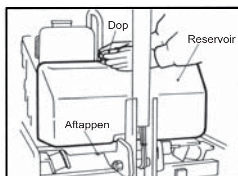
3a Laat al het water eruit lopen en maak het reservoir aan de binnenkant schoon.

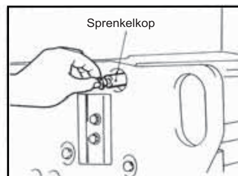
4. Sprenkelkop

4a. Haal de dop van de kop af, en maak de sprenkelkop aan de binnenkant schoon.

5. Bewegende delen

Smeer het stangeind van de kabel voor de aandrijving/trilling in met vet.





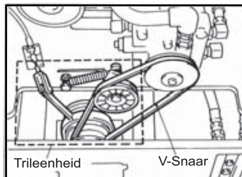
Onderhoud: Om de 100 uur

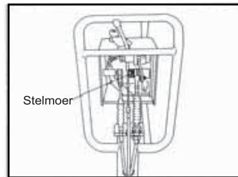
1. Koppelingsmechanisme van de trileenheid

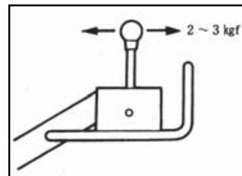
1a. Controleer of het koppelingsmechanisme van de trileenheid naar behoren werkt.
1b. Smeer het bewegende deel met vet.
1c. Controleer de staat van de V-snaar. Monteer een nieuwe snaar wanneer de oude versleten is of er scheurtjes in zitten.

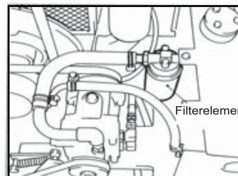
2. Rijhendel

2a. Stel de bedieningskracht van de rijhendel af op 2 à 3 kgf door aan de stoelmoer te draaien.
2b. Smeer het bewegende deel met vet.









Onderhoud: Om de 500 uur

1. **Vervang het element van het hydraulische-oliefilter om de 500 bedrijfsuren.** Gebruik een 'origineel' filterelement.

Onderhoud: Om de 800 uur

1. Ververs de hydraulische olie.
Spoel het reservoir door alvorens het te vullen met de nieuwe hydraulische olie.
Laat de lucht uit het hydraulisch systeem ontsnappen door het deksel van het reservoir open te laten en de motor 10 minuten lang op het maximumtoerental te laten lopen zonder de rijhendel en trilhendel te bedienen. Breng daarna het deksel van het reservoir weer aan.

AFSTELLEN VAN DE VRIJLOOPINSTELLING VAN DE RIJHENDEL

De vrijloopstand van de rijhendel kan verschuiven ten gevolge van de trilling of slijtage van de aandrijfkabels. Ga als volgt te werk om de vrijloopinstelling af te stellen:

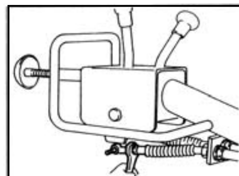
1. Zet de machine op een horizontaal oppervlak neer.
2. Zet de motor af.
3. Draai de moer waarmee het stangeind van de aandrijfkabel aan de rijhendel is bevestigd eraf.



WAARSCHUWING

Probeer niet de motor te starten wanneer deze moer niet op z'n plaats is bevestigd. De machine kan dan plotseling en onvoorspelbaar gaan bewegen zonder dat die onder controle gehouden kan worden met de rijhendel, wat ernstig letsel of schade aan goederen tot gevolg kan hebben.

4. Draai de borgmoer op het stangeind los.
5. Draai het stangeind ofwel met de wijzers van de klok mee ofwel tegen de wijzers van de klok in, afhankelijk van de richting waarin de vrijloopstand is verschoven.
6. Breng het stangeind weer aan op de aandrijfkabel en borg dat met de moer.
7. Start de motor en voer het toerental van de motor op tot het maximum. Kijk of de vrijloopstand correct is afgesteld.
8. Is dat niet het geval, zet dan de motor af, verwijder de moer en herhaal punt 5 t/m 7 van de procedure totdat de vrijloopstand correct is afgesteld.
9. Wanneer de vrijloopstand juist is afgesteld, breng dan Loctite aan op de moer waarmee het stangeind is bevestigd en draai die vast. Draai vervolgens de borgmoer op het stangeind aan.



BWR OLIESPECIFICATIE

Hydraulische olie Shell Tellus T37 of MOBIL DTE15 of ESSO Unipower XL46.

Motor

Gebruik olie die gelijk is aan of beter is dan de API servicecategorieën CF, CD, of CE klasse. Gebruik olie die geschikt is voor de omgevingstemperaturen zoals in onderstaande tabel staan vermeld.

Seizoen	Temperatuur	Klasse
Zomer	Boven 20ºC	SAE 30
Lente en herfst	5ºC – 20ºC	SAE 20
Winter	Onder 5ºC	SAE10W of SAE 10W- 30

Landurige opslag NL

1. Voor langdurige opslag de brandstof verwijderen uit de Brandstoftank door de resterende brandstof eruit te zuigen via de Brandstofvulopening of via het Brandstoffilter na verwijdering van de filterbeker.

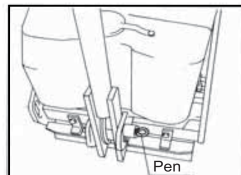
2. Maak het Luchtfilter-element schoon.

3. Verwijder olie- en stofresten van alle rubber delen.

4. Maak de bodemplaat schoon en breng een olielaag aan om roestvorming te voorkomen.

5. Dek de machine af en sla die op een droge plaats op.

6. De bedieningshendel kan bij opslag rechtop gezet worden. Trek aan de Pal en zet de hendel rechtop. Zorg ervoor dat de Pal de Bedieningshendel op veilige wijze blokkeert.



Garantie



De Belle Groep verleent u als de oorspronkelijke koper een garantie gedurende één jaar (12 maanden), gerekend vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum, op uw nieuwe BWR-wals.
De garantie van de Belle Groep dekt ontwerp-, materiaal- en constructiefouten.

Het volgende is uitgesloten van de garantie van de Belle Groep:
1. Schade ontstaan door verkeerd gebruik, misbruik, laten vallen of andere gelijkaardige schade ontstaan door of als gevolg van het niet opvolgen van montagevoorschriften, bedieningsvoorschriften of voorschriften voor onderhoud door de gebruiker.
2. Door andere personen dan van de Belle Groep of hun erkende vertegenwoordigers uitgevoerde wijzigingen, toevoegingen of reparaties.
3. Transport- of expeditiekosten van en naar de Belle Groep of hun erkende vertegenwoordigers, voor reparatie of beoordeling van de kosten m.b.t. een garantie-aanspraak, op elke machine.
4. Materiaal- en/of arbeidskosten m.b.t. het vernieuwen, repareren of vervangen van componenten vanwege normale slijtage.

De volgende componenten vallen niet onder de garantie:
- Motorluchtfilter
- Motorbougie

De Belle Groep en/of hun erkende vertegenwoordigers, directeuren, werknemers of verzekeraars zullen niet aansprakelijk gesteld worden voor indirecte of andere schade, verliezen of kosten in verband met of wegens het feit dat de machine niet voor het doel gebruikt kan worden waarvoor die bestemd is.

Garantie-aanspraken
Alle garantie-aanspraken dienen eerst bij de Belle Groep ingediend te worden, per telefoon, fax, e-mail of schriftelijk.

Voor garantie-aanspraken:

Belle Group Warranty Department,
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Anvendelse af denne manual

Denne manual er udarbejder for at hjælpe dig med sikkert at anvende og vedligeholde 'BWR' Vibrationstromlen.
Manualen er tiltænkt forhandlere og brugere af 'BWR ' Vibrationstromlen.

Forord

Afsnittet ***'Beskrivelse af maskinen'*** hjælper dig med at gøre dig bekendt med maskinens indretning og styreenheder.
Afsnittet ***'Miljø'*** giver instrukser i hvorledes genanvendelsen af udrangerede apparater skal håndteres på en miljøvenlig måde.
Afsnittene ***'Generelle sikkerhedsinstruktioner'*** og ***'Helbred og Sikkerhed'*** forklarer hvordan maskinen skal betjenes for at sikre både din egen og offentlighedens sikkerhed.
Afsnittet ***'Driftsvejledninger'*** beskriver hvordan maskinen skal anvendes korrekt.
'Fejlfindingsguiden' hjælper dig hvis der opstår et problem med din maskine.
Afsnittet ***'Service og Vedligeholdelse'*** hjælper dig med den generelle vedligeholdelse og servicering af din maskine.

Retningslinier i forbindelse med piktogrammer.

Tekst i denne manual, som kræver særlig opmærksomhed, er markeret på følgende måde:



FORSIGTIG Produktet kan medføre fare. Både maskinen og dig selv kan blive påført skader eller blive såret hvis procedurerne ikke udføres på den korrekte måde.



ADVARSEL Der kan være fare for operatørens liv



ADVARSEL



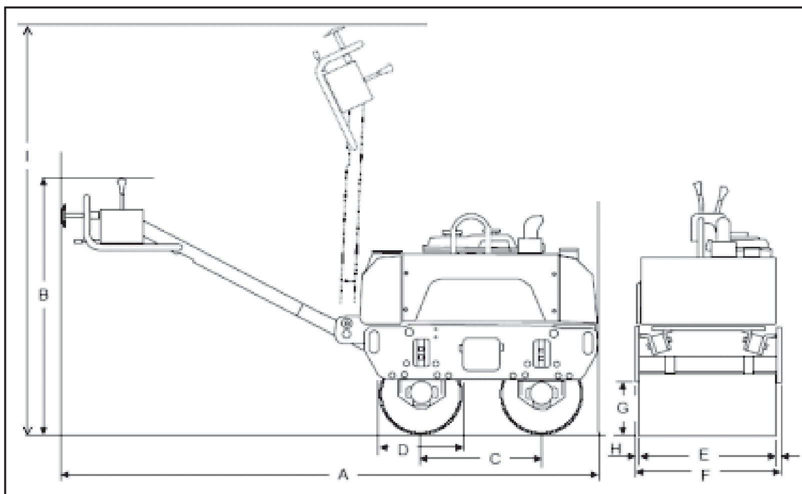
ADVARSEL Inden du tager maskinen i anvendelse eller foretager vedligeholdelsesarbejder på den, **SKAL DU HAVE LÆST** og **SAT DIG IND I** denne manual.

Vær sikker på at du ved hvordan maskinens styreenheder betjenes sikkert, og hvad du i øvrigt skal gøre for at sikre ufarlig vedligeholdelse.
(NB. Inden du tænder maskinen, skal du sikre dig, at du ved hvordan den slås af, hvis du skulle komme i vanskeligheder.)
Du skal **ALTID** bære eller anvende passende sikkerhedsudstyr som er påkrævet for at sikre din personlige sikkerhed.
Hvis du **SPØRGSMÅL** vedrørende sikker anvendelse eller vedligeholdelse af denne enhed, så ret henvendelse til din OVERORDNEDE ELLER TAG KONTAKT MED BELLE GROUP, Tlf. +44 (0)1298 84606.



Contents

Belle Group forbeholder sig ret til at ændre maskinens specifikationer uden forudgående bekendtgørelse eller forpligtelse.

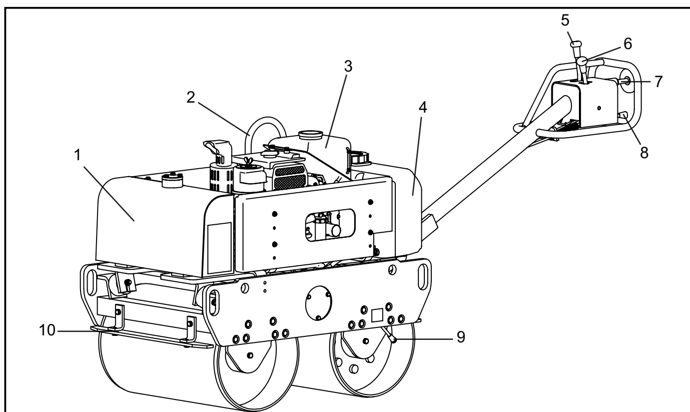


Model	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Kode	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Destination	EU	EU og USA	Ikke-EU og USA
Vægt – Kg	675	675	730
A – Længde i alt – mm	2.385	2.385	2.385
B – Højde i alt – mm	1.150	1.150	1.150
C – Akselafstand– mm	560	560	560
D – Tromlediameter – mm	402	402	402
E – Tromlebredde – mm	650	650	650
F – Bredde i alt – mm	700	700	700
G – Fri højde – mm	260	260	260
H – Sidelæns udbygning – mm	25	25	25
I – Højde ved opmagasinering – mm	1.800	1.800	1.800
Kørselshastighed (frem) – m/min			
Kørselshastighed (tilbage) – m/min	3,61,5	3,63,6	3,63,6
Vibrationsfrekvens – vibrationer per min.	3.300	3.300	3.300
Centrifugalkraft – Kgt	1.100	1.100	1.100
Vandtankskapacitet i liter	35	35	35
Olietankskapacitet i liter	18	18	18
Motor	KUBOTA E75NB3	KUBOTAEA300	KUBOTAE75N
Type	4-taktvandafkølet	4-taktvandafkølet	4-taktvandafkølet
Brændstof	Diesel	Diesel	Diesel
Brændstofstankens kapacitet i liter	4,8	4,7	4,7
Nominel ydelse – kW	4,0	4,0	4,0
Maksimal ydelse – kW	4,8	4,5	4,8
Startersystem	Elektrisk	Elektrisk	Startsving

** Minimumsniveau til EN500 Del 4*

DK

Beskrivelse af maskinen



1. Hydraulikolietank
2. Krog
3. Motor
4. Vandtank.
5. Frem-/Bak-håndtag
6. Vibrationshåndtag
7. Sikkerhedshåndtag til baglæns kørsel
8. Gashåndtag
9. Parkeringsbremse
10. Skraber

DK

Generelle sikkerhedsinstruktioner

For både at sikre din personlige sikkerhed og for at beskytte de personer som befinder sig i nærheden af dig, er det vigtigt at du læser og fuldt ud forstår følgende sikkerhedsinstruktioner. Der er operatørens ansvar at sikre, at han/hun fuldt ud forstår hvorledes udstyret skal anvendes sikkert. Konsulter med din overordnede eller Belle Group, hvis du er i tvivl om hvordan 'BWR' Vibrationstromlen anvendes sikkert og korrekt.



ADVARSEL Fejlagtig vedligeholdelse kan medføre fare. Læs og forstå dette afsnit inden du udfører nogen form for vedligeholdelse, servicering eller reparationer på maskinen.

- Denne maskine må kun anvendes til sit tiltænkte formål
- Maskinen må kun betjenes at velskolet personale
- Ejeren af denne maskine skal overholde de gældende arbejdsmiljøbestemmelse i det land hvor maskinen anvendes, samt sikre, at brugeren af maskinen ligeledes er uddannet i at overholde disse regler.
- Anvend passende løfteudstyr i forbindelse med løft af maskinen.
- Maskinen må kun anvendes på steder hvor stabiliteten er sikret. Når maskinen anvendes nær kanten af udgravede grøfter, skal maskinen betjenes korrekt, således at den ikke bryder sammen eller falder ned.
- Hvis overfladen som skal komprimeres ligger på en skråning, skal der udvises stor forsigtighed i forbindelse med styringen af maskinens driftsretning. Arbejd altid op og ned af skråningen, og aldrig på langs.
- Afspær arbejdsområdet, og hold uvedkommende og uautoriserede personer på sikker afstand.
- Operatøren skal bære personlige værnemidler (PVM) når maskinen anvendes (se afsnittet Helbred og Sikkerhed).
- INDEN DU STARTER maskinen skal du sikre dig, at du ved hvordan maskinen sikkert SLÅS FRA, hvis du kommer i vanskeligheder.
- Motoren bliver meget varm under driften, så lad den køle af inden der røres ved den.
- Forlad aldrig motoren hvis den er tændt og uden opsyn.
- Du må aldrig fjerne eller ændre på de indbyggede sikkerhedsanordninger. De er der for din sikkerheds skyld. Kontroller altid sikkerhedsanordningerne tilstand og sikkerhed. Hvis nogen af sikkerhedsanordningerne er beskadiget eller er mangelfulde må maskinen IKKE TAGES I ANVENDELSE før disse fejl enten er repareret eller anordningerne er udskiftet.
- Anvend ikke maskinen hvis du er syg, føler dig træt eller er under indflydelse af alkohol eller medicin.
- Denne maskine er designet med henblik på at eliminere de mulige risici som måtte kunne opstår i forbindelse med dens anvendelse. Der ER dog risici, og de tilbageværende risici er ikke klart genkendelige, og vil kunne udgøre en kilde til personlige kvæstelser, skade på ejendom eller dødsfald. Hvis sådanne uforudsete risici skulle opstå, skal maskinen straks stoppes, og operatøren eller dennes overordnede skal tage de forholdsregler der er nødvendige for at eliminere faren. Det vil i visse tilfælde være nødvendigt at informere producenten om sådanne hændelser, således at der i fremtiden kan tages modforanstaltninger.

Brændstofsikkerhed



ADVARSEL Brændstof er brændbart. Det kan medføre kvæstelser og skader på ejendom. Stop motoren, sluk al åben ild og lad være med at ryge under påfyldning af brændstoftanken. Tør altid spildt brændstof op.

- Sluk motoren og lad den køle af inden påfyldning af brændstof.
- LAD VÆRE med at ryge og tillad ikke åben ild i området under påfyldning af brændstof.
- Spildt brændstof skal øjeblikkeligt sikres ved hjælp af sand. Hvis du spilles brændstof på tøjet, skal dette skiftes.
- Opbevar brændstoffet i en dertil beregnet og godkendt beholder, og hold den væk fra varme- eller antændelseskilder.

Helbred og Sikkerhed

Vibrationer.
Der vil blive transmitteret nogle vibrationer fra glittemaskinen gennem håndtaget til operatørens hænder. Belle Group 'BWR' er designet specielt med henblik på at reducere vibrationsniveauet i hænder/arme. Der henvises til afsnittet 'Tekniske data' for oplysninger om vibrationsniveau og driftstid (anbefalet maksimalt daglig eksponeringstid). Overstig **IKKE** den maksimale eksponeringstid.

PVM (personlige værnemidler).
I forbindelse med anvendelse af udstyret skal der bæres passende PVM, såsom sikkerhedsbriller, handsker, høreværn, støvmaske og sikkerhedssko med tåhætte af stål (med antislipsåler for øget sikkerhed). Vær passende klædt på i forhold til det arbejde du skal udføre. Beskyt altid huden imod kontakt med beton.

Støv.
Komprimeringsprocessen kan producere støv som kan skade dit helbred. Bær derfor altid en maske, der passer i forhold til den type støv som produceres.

Brændstof.
Brændstof eller brændstofdampe må ikke indtages eller indhaleres, og kontakt med huden skal undgås. Vask øjeblikkeligt brændstofstænk af. Hvis du får brændstof i øjnene, skyld med rigelige mængder af vand og søg hurtigst muligt læge.

Udstødningsgasser.
Anvend ikke 'BWR' Vibrationstromlen indendørs eller i indesluttede rum, og vær sikker på at arbejdsområdet er tilstrækkeligt ventileret.



ADVARSEL De udstødningsgasser, som udstyret producerer, er giftige og kan være dødbringende!

Kontrol inden start



Inspektion inden opstart.
Følgende inspektion skal foretages inden opstarten, enten før hver arbejdssession eller efter fire timers brug, afhængig hvilken af de to forhold der først bliver relevant. Se venligst serviceafsnittet for detaljeret vejledning. Hvis der registreres en fejl, må 'BWR' ikke anvendes før denne er udbedret.

1. Undersøg maskinen grundigt for tegn på skader.
2. Kontroller slanger, påfyldningsstudser, aftapningsskruer og andre områder for tegn på utætheder. Reparer eventuelle lækager inden arbejdet sættes i gang.
3. Kontroller olieniveauet i motoren, og påfyld, hvis der er nødvendigt.
3-1. Placér maskinen op en plan overflade, og kontroller olieniveauet i motoren.
3-2. Fjern oliestandsglasset og læg mærke til om olieniveauet når op til kanten af påfyldningsåbningen. Anvend egnet motorolie med passende viskositet (SAE 10W-30 anbefales).
4. Kontroller brændstofniveauet i motoren, og fyld på, hvis der er nødvendigt. Anvend rent brændstof. Brug af urent brændstof kan skade brændstofsystemet.
5. Kontroller at luftfilteret er rent.
   Overdreven ophobning af snavs/støv i filterelementet vil medføre uregelmæssig motorgang. Rens luftfilterelementet hvis det er beskidt (se vedligeholdelsesafsnittet).
6. Kontroller at styreenhederne fungerer.
   Kontroller at kørehåndtaget, vibrationshåndtaget, gashåndtaget, parkeringshåndtaget samt sikkerhedsanordningen for bagudrettet kørsel bevæger sig let.

Miljø



Sikker bortskaffelse

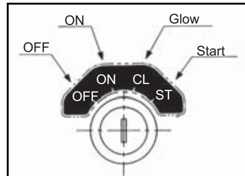


Vejledninger i forbindelse med beskyttelse af miljøet. Maskinen indeholder værdifulde materialer. Aflever det kasserede apparat og tilbehør på en relevant genbrugsstation.

Komponent	Materiale
Betjeningshåndtag	Stål
Hovedchassis	Stål
Hydraulisk olietank	Stål
Vandtank	Polyethylen
Dæksel	Polyethylen
Hydraulisk pumpe	Stål og aluminium
Hydraulisk pumpe	Stål
Motor	Stål og aluminium
Diverse dele	Stål, aluminium og gummi

ADVARSEL Fejlagtig vedligeholdelse kan medføre fare. Læs og forstå dette afsnit inden du udfører nogen former for vedligeholdelse, service eller reparationer.

Inden du starter motoren, skal du sikre dig, at kørehåndtaget er indstillet på Neutral, at vibrationshåndtaget er sat på OFF samt at parkeringshåndtaget står i ON position.



1. Åben brændstofhanen på motoren.
2. Sæt gashåndtaget på førerstangen til START-positionen.
3. **Start motoren – Elektrisk opstart.**

3a. Stil nøgleafbryderen på gashåndtaget i position ST (Start), og hold den i denne position indtil motoren starter.

3b. Hvis den omgivende temperatur er lav, flyttes nøglen til GL (Gløde) positionen, og holdes der i omkring 10 sekunder. Flyt derefter nøglen til ST (Start) positionen og hold den der indtil motoren starter.

3c. Når motoren er startet, skal det sikres, at nøglen, under driften, er placeret i ON positionen. (Hvis nøglen sættes i OFF positionen, vil generatoren ikke kunne oplade batteriet.)

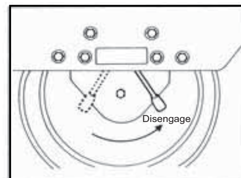
4. **Start motoren – Manuel opstart**

4a. Sæt starthåndtaget ind i startbeslaget, som findes på motoren.

4b. Mens du trækkes i Dekompressionshåndtaget med din venstre hånd, drejes Starthåndtaget langsomt, indtil du kan høre lyden af indsprøjtet brændstof.

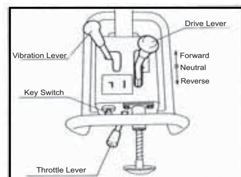
4c. Slip Dekompressionshåndtaget og drej Starthåndtaget med større kraft for at starte motoren.

5. Flyt Gashåndtaget til positionen LOW, og lad motoren køre i tomgang i et par minutter for at varme op.
6. Når motoren er varmet op, er maskinen klar til drift. Flyt gashåndtaget hurtigt til Højhastighedspositionen “H” for derved at forhindre, at der opstår skader på koblingen. Positionen “Fuld Gas” (“Full Throttle”) er fra fabrikkens side præindstillet til at give den optimale ydeevne. UNDLAD AT ÆNDRE på denne ændring, da det kan medføre hurtig fremskridende slitage samt at garantien på både motor og maskinen vil derfor automatisk bortfalde.
8. Flyt Parkeringsbremsen til højre for at udkoble den.



NOTE: Negligence to disengage the Parking Brake before attempting to drive the machine forward or reverse will result in the severe damage to the parking brake mechanism as well as the drive system.

VÆR OPMÆRKSOM PÅ:
at forsøg på at få maskinen til at køre enten fremad eller baglæns inden parkeringsbremsen er udkoblet vil resultere i alvorlige skader på såvel parkeringsbremsemekanismen som på drivsystemet.

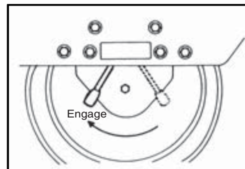


9. **OPERATØRSKONTROL**

9a. Gashåndtag
Hold altid gashåndtaget i positionen Høj (High) under drift.
Vær opmærksom:
Forsøg ikke at ændre kørselshastigheden ved at ændre på motorens omdrejningstal.

9b. Kørehåndtag
Ryk kørehåndtaget fremad for at få maskinen til at køre fremad. For at køre baglæns flyttes håndtaget bagud.

9c. Vibrationshåndtaget
Ved at flytte Vibrationshåndtaget til positionen ON sluttes vibrationsmekanismen til og maskinen begynder at producere vibrationer.



10. **STANDSNING**
11. For at gøre klar til at standse motoren, flyttes gashåndtaget til positionen LOW.
12. Lad motoren at gå i tomgang i 1-3 minutter.
13. Flyt gashåndtaget til positionen STOP for at standse motoren. Sæt derefter nøglen i positionen “OFF”. Brummeren vil give signal når Nøgleafbryderen sættes på ON mens motoren er stoppet.
14. Luk for brændstofhanen.
15. Aktivér parkeringsbremsen ved at svinge Parkeringsbremsen til venstre.

Betjening af BWR-Vibrationstromler DK

· **Efter at have udført kontrollerne beskrevet i afsnittet “Kontrol inden start” kan du starte maskinen.**
De Håndstyrede Vibrationstromler i BWR serien fra Belle Group er udstyret med en centrifugalkobling, hvilket tillader at motoren kører i tomgang uden at den Hydrauliske pumpe samtidt kører. Når motorhastigheden forøges, vil koblingen blive aktiveret og motoren vil drive den Hydrauliske pumpe for at sende hydraulisk kraft til tromlerne såvel som til vibrationsmekanismen. For at undgå skader på centrifugalkoblingen skal gashåndtaget flyttes hurtigt fra position L til position H. Hastigheden skal, ved korrekt betjening, sættes til maksimum under udførelse af komprimeringsarbejder.
- Undlad at anvende maskinen på fuldt komprimerede, hårde og ikke-eftergivende overflader. I modsat fald vil ophænget og øvrige mekaniske komponenter blive skadede og maskinens levetid voldsomt reduceret.
- Hvis der arbejdes på stejle skråninger skal der tages særlige forholdsregler, således at maskinen ikke bryder sammen eller falder ned. Arbejd altid i op- og nedadgående retning. Arbejd ikke på tværs af skråningen.
- Det er vigtigt at man ikke står bagved maskinen når den kører baglæns. Gå altid i førerstangens retning med hovedet i kørselsretningen.

- **Løftning**
Hvis det er nødvendigt at anvende løfteudstyret for at anbringe BWR’en i den korrekte position, skal det sikres, at løfteudstyret har en WLL (Working Load Limit, dvs. arbejdsbelastning), der passer til maskinens vægt (se specifikationsoversigten på side 5 eller på maskinens nummerplade). Passende kæder eller stropper må KUN monteres i det løftepunkt, der er placeret på midten af maskinen (Ét-Punkts-Krog), eller til hvert af maskinens hjørner (Løfteøjer).

- **TRANSPORT**
Transport på et køretøj.
Vær sikker på at håndtaget er låst, og anvend passende ramper med tilstrækkelig bredde, længde og styrke ved både læsning og aflæsning.


FORSIGTIG Under læsning og aflæsning kan førerstangen foretage pludselige og uforudsigelige bevægelser. Hold derfor afstand til førerstangen for at undgå kvæstelser.

Aktivér parkeringsbremsen, og sur maskinen forsvarligt fast til køretøjet under transport.

Service

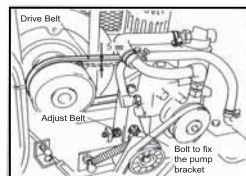


VEDLIGEHOLDELSE
Den håndstyrede Vibrationstromle i BWR-Serie fra Belle Group er designet til at kunne fungere problemfrit i mange år. Der er imidlertid vigtigt, at den simple regelmæssige vedligeholdelsesrutiner bliver udført, som beskrevet i dette afsnit. Det anbefales at lade alle større vedligeholdelses- og reparationsarbejder udføres af en godkendt Belle Group forhandler. Anvend altid originale Belle Group reservedele. Anvendes altid originale reservedele, da ukorrente reservedele kan medføre at garantien ikke længere vil være gældende.
Inden der foretages nogen former for vedligeholdelsesarbejder på maskinen skal motoren slukkes og højspændingstændkablerne skal kobles fra.
Placer altid maskinen på en plan grund, således at det sikres at alle væskeniveauer kan aflæses korrekt. Anvend kun anbefalede olietyper (se skemaet på næste side).
Kontroller at styrehåndtaget er forsvarligt låst under vedligeholdelse og/eller reparationer.

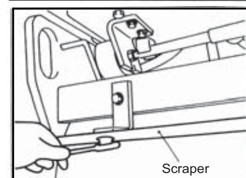
Servicering af motoren
Udfør service på motoren i henhold til de af motorfabrikanten afgivne specifikationer. Der henvises til motorens drifts- og vedligeholdelsesmanual.

Bemærk: Når vedligeholdelsesdækslet er fjernet, sørg for at alle bolte spændes godt fast ved genmontering.

<u>Vedligeholdelse: Hver 8. time eller dagligt</u>
1. Kontroller om der er løse bolte eller møtrikker. Stram hvis nødvendigt.
2. Kontroller og rengør luftfilterelementet, smør elementet i henhold til maskinproducentens anbefalinger. Hvis driftsforholdene er usædvanlig støvede eller hårde skal rensningen af filterelementet foretages oftere.



<u>Vedligeholdelse: Hver 50. time eller ugentligt</u>
1. Kontroller spændingen på kileremmen
1a. Løsn de fire bolte der fastholder pumpebeslaget, og skru justeringsbolten indtil den rette spænding opnås. Remmen skal give sig ca. 5 mm på midten mellem centrifugalkoblingen og pumpehjulet.
1b. Stam de fire bolte på pumpebeslaget.
Hvis kileremmen er udtjent eller revnet skal den udskiftes.
2. Tilpasning af mellemrummet på skraberen
2a. Fjern skraberen, og borttag alt smuds, mudder, og asfalt.
2b. Genmonter skraberen på skraberbeslaget, og fastgør det med en passende frigang i forhold til tromlen.



3. Vandtank

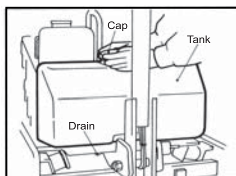
3a. Tøm al vandet af, og rengør indersiden af tanken.

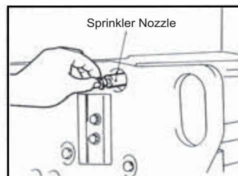
4. Sprinklerdyse

4a. Fjern dækslet fra dysen, og rengør indersiden af sprinklerdysen.

5. Bevægelige dele

5a. Tilfør smørelse til køre-/vibrationskablets stempelstangsende.





Vedligeholdelse: Hver 100 timer

1. Vibrationskoblingsmekanismen

1a. Kontroller vibrationskoblingsmekanismen for at sikre, at den fungerer som den skal.

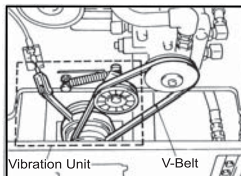
1b. Tilfør smørelse til de bevægelige dele.

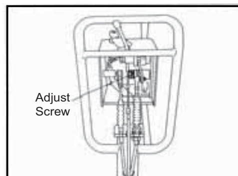
1c. Kontroller kileremmens tilstand. Hvis kileremmen er udslidt eller revnet skal den udskiftes.

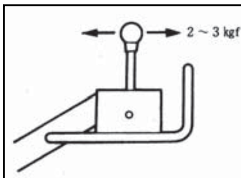
2. Kørehåndtag

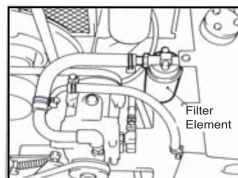
2a. Tilpas kørehåndtagets driftskraft fra 2 til 3 Kgf ved at skrue på indstillingsmøtrikken.

2b. Tilfør smørelse til de bevægelige dele.









Vedligeholdelse: Hver 500. time

1. Udskift det hydrauliske oliefilterelement for hver 500 driftstimer. Anvend originale filterelementer.

Vedligeholdelse: Hver 800. time

1. Udskift den hydrauliske olie.
   Gennemskyld tanken inden den nye hydrauliske olie påfyldes.
   Lad tankdækslet stå åbent, og lad motoren køre på maksimal hastighed i ti minutter, uden at benytte køre- eller vibrationshåndtaget, for derved at ventilere det hydrauliske system.

TILPASNING AF KØREHÅNDTAGETS NEUTRALE INDSTILLING

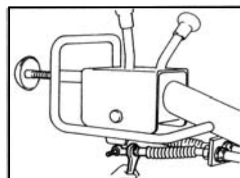
Kørehåndtagets neutrale indstilling kan flytte sig som følge af vibrationerne eller slid på drivkablerne. Følg nedenstående procedure for at tilpasse ned neutrale indstilling:

1. Placer maskinen på en plan overflade.
2. Kontroller at motoren er slukket.
3. Fjern møtrikken som fikserer stempelstangsenden på drivkablet til kørehåndtaget.



ADVARSEL Forsøg ikke at starte motoren medens møtrikken er fjernet. Maskinen kan foretage pludselige og uforudsigelige bevægelser uden at man har mulighed for at styre den via kørehåndtaget. Dette kan føre til alvorlige kvæstelser og skader på ejendom.

4. Løsn låsemøtrikken på stempelstangsenden.
5. Drej stempelstangsenden enten med eller mod uret afhængigt af retningen af den neutrale position.
6. Genmonter stempelstangsenden til kørewiren, og fastgør den med møtrikken.
7. Start motoren, og forøg motorens omløbshastighed indtil maksimum. Læg mærke til om den neutrale position er rigtigt indstillet.
8. Hvis ikke, stands motoren, og gentag proceduren i punkt 5 til 7 indtil den neutrale position er rigtigt indstillet.
9. Når den neutrale position er rigtigt indstillet, påsmøres der Loctite på møtrikken, hvilket fikserer stempelstangsenden og stammer den. Herefter strammes låsemøtrikken på stempelstangsenden.



BWR OLIESPECIFIKATION

Hydraulikolie Shell Tellus T37 eller (MOBIL DTE15 eller ESSO Unipower, XL46.

Motor

Brug olie, der svarer til eller er bedre end API Service kategorierne CF, CD eller CE. Brug den olie, der egner sig til den omgivende temperatur ifølge nedenstående skema.

Årstid	Temperatur	Type
Sommer	Over 20°C	SAE 30
Forår og efterår	5°C – 20°C	SAE 20
Vinter	Under 5°C	SAE10W eller SAE 10W- 30

Længerevarende opmagasinering

DK

1. I forbindelse med længerevarende opmagasinering skal Brændstoftanken tømmes ved enten at suge den tilbageværende brændstof ud gennem Indløbsporten eller gennem brændstoffilteret efter at brændstofkoppen er fjernet.

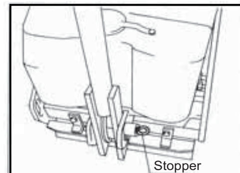
2. Rens Luftfilterelementet.

3. Fjern olie- og støvansamlinger fra alle gummidele.

4. Rengør baseplade og påfør en tynd hinde af olie for at forhindre rustdannelse.

5. Overdæk maskinen og opmagasiner den på et tørt sted.

6. Styrehåndtaget kan holdes oprejst under opmagasineringen. Træk i stopperen, og hæv håndtaget. Kontroller at Stopperen holder Styrehåndtaget forsvarligt.




Garanti

DK

Din nye Belle Group BWR Vibrationstromle er omfattet af en garanti i forhold til den oprindelige køber, gældende i ét år (12 måneder) gældende fra købsdatoen.

Belle Group garantien dækker konstruktionsfejl, materialefejl samt fejl i forbindelse med den håndværksmæssige udførelse. Følgende er ikke dækket at Belle Group garantien:

1. Skader som følger af misbrug, forkert anvendelse, tab eller andre lignende skader som følge af, eller som er et resultat af, manglende overholdelse af samle-, drifts- eller brugervedligeholdelsesinstruktionerne.
2. Ændringer, tilføjelser eller reparationer der er udført af personer uden forbindelse med Belle Group eller dennes anerkendte repræsentanter.
3. Udgifter til transport eller forsendelse til og fra Belle Group eller dennes anerkendte repræsentanter i forbindelse med reparationer eller vurdering af garantikrav for hvilken som helst maskine.
4. Materialer og/eller arbejdsomkostninger i forbindelse med fornyelse, reparation eller udskiftning af komponenter som følge af almindelig slitage.

De følgende komponenter er ikke dækket af garantien:
- Luftfilter til motor
- Tændrør til motor

Belle Group og/eller dennes anerkendte repræsentanter, direktører, ansatte eller assurandører vil ikke kunne holdes ansvarlige for indirekte skader eller andre skader, tab eller udgifter i relation til, eller som følge af, eller manglende evne til at anvende maskinen til et hvilket som helst formål.

Garantikrav
Alle garantikrav skal i første instans stiles til Belle Group, enten per telefon, via fax, e-mail, eller brev.

Ved garantikrav:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Verwendung dieses Handbuches

Dieses Handbuch wurde verfasst, um Sie beim sicheren Betrieb und Service der Walze BWR zu unterstützen. Es ist für Händler und Anwender der Walze BWR gedacht.

Vorwort

Der Abschnitt Beschreibung der Maschine macht Sie mit dem Aufbau und den Steuerelementen der Maschine bekannt.
Der Abschnitt Umwelt enthält Anweisungen für ein umweltfreundliches Recycling von ausrangierten Maschinen.
Die Abschnitte Sicherheitshinweise sowie Gesundheit und Sicherheit erklären den Betrieb der Maschine im Hinblick auf Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen.
Der Abschnitt Betriebsanleitung hilft Ihnen beim Aufbau und beim Einsatz der Maschine.
Der Abschnitt Finden und Beseitigen von Störungen hilft Ihnen, wenn Sie Probleme mit Ihrer Maschine haben.
Der Abschnitt ‘Wartung und Instandhaltung hilft Ihnen bei allgemeinen Wartungs- und Reparaturarbeiten an Ihrer Maschine.

Hinweise zur Schreibweise
Besonders wichtige Textabschnitte werden wie folgt gekennzeichnet:


VORSICHT Für das Produkt kann eine Gefahr darstellen. Bei unsachgemäßem Umgang kann die Maschine beschädigt werden und Personen können zu Schaden kommen.


WARNUNG Für die bedienende Person kann Lebensgefahr bestehen.



WARNUNG

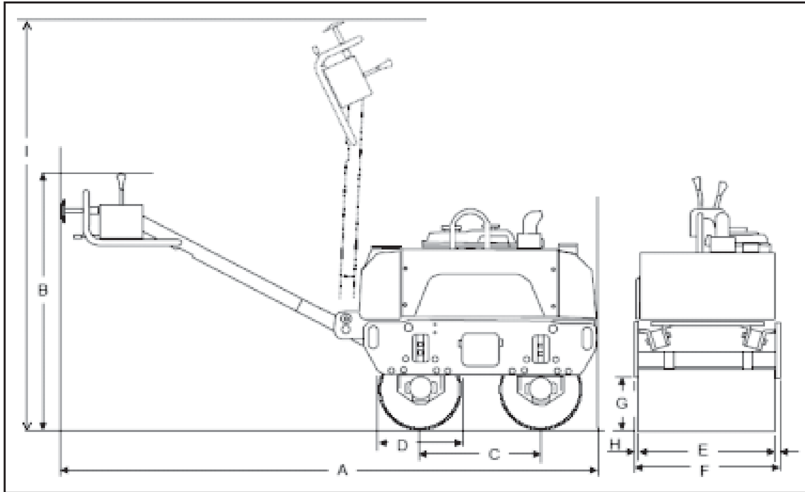

WARNUNG Bevor Sie diese Maschine in Betrieb nehmen oder Wartungsarbeiten an ihr durchführen, MÜSSEN SIE dieses Handbuch GRÜNDLICH STUDIEREN.

INFROMIEREN Sie sich gründlich über die sachgemäße Betätigung der Bedienelemente an dieser Maschine und über die gefahrlose Durchführung von Wartungsarbeiten.
(NB! Sorgen Sie dafür, dass Sie vor dem Einschalten der Maschine wissen, wie die Maschine ausgeschaltet wird – für den Fall, dass Sie Schwierigkeiten mit der Maschine haben sollten.)
Verwenden Sie IMMER die für Ihren persönlichen Schutz erforderliche Sicherheitsausrüstung.
Sollten Sie FRAGEN zum sicheren Betrieb und zur Wartung dieser Maschine haben, WENDEN SIE SICH AN IHREN VORGESETZTEN ODER DIE BELLE GROUP. Tel: +44 (0)1298 84606



Inhalt

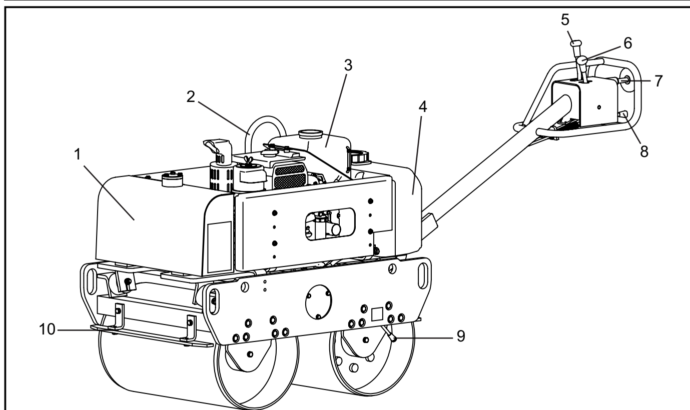
Die Belle Group behält sich das Recht vor, jederzeit an der Maschine ohne vorherige Ankündigung technische Veränderungen vorzunehmen.



Modell	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Typenbezeichnung	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Einsatzgebiet	EU	EU und USA	USA und außerhalb der EU
Gewicht – kg	675	675	730
A – Gesamtlänge – mm	2385	2385	2385
B – Gesamthöhe – mm	1150	1150	1150
C – Radstand – mm	560	560	560
D – Walzendurchmesser – mm	402	402	402
E – Walzenbreite – mm	650	650	650
F – Gesamtbreite – mm	700	700	700
G – Kantenfreiheit – mm	260	260	260
H – Seitenüberhang – mm	25	25	25
I – Einlagerungshöhe – mm	1800	1800	1800
Fahrgeschwindigkeit (vorwärts) – m/min	3,6	3,6	3,6
Fahrgeschwindigkeit (rückwärts) – m/min	1,5	3,6	3,6
Frequenz – Vibrationen pro Minute	3300	3300	3300
Zentrifugalkraft – kN	1,1	1,1	1,1
Kapazität des Wassertanks in Liter	35	35	35
Kapazität des Öltanks in Liter	18	18	18
Motor	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Typ	Viertakt mit Wasserkühlung	Viertakt mit Wasserkühlung	Viertakt mit Wasserkühlung
Treibstoff	Diesel	Diesel	Diesel
Kapazität des Treibstofftanks in Liter	4,8	4,7	4,7
Arbeitsleistung – kW	4,0	4,0	4,0
Höchstleistung – kW	4,8	4,5	4,8
Anlasser	Elektrisch	Elektrisch	Anlasskurbel

Es gilt die für Straßenwalzen maßgebende harmonisierte europäische Norm EN 500, Teil 4.

D Beschreibung der Maschine



1. Hydrauliköltank
2. Haken
3. Motor
4. Wassertank
5. Hebel für Vorwärts- und Rückwärts fahrt
6. Vibrationshebel
7. Sicherheitshebel für Rückwärtsfahrt
8. Gashebel
9. Feststellbremse
10. Schaber

D Sicherheitshinweise

Für Ihren persönlichen Schutz und für die Sicherheit der Personen in Ihrer Umgebung lesen Sie bitte die folgenden Sicherheitshinweise und vergewissern Sie sich, dass Sie diese auch vollständig verstanden haben. Es liegt in der Verantwortung der Bediener dafür zu sorgen, dass sie den sicheren Betrieb des Geräts vollständig beherrschen. Konsultieren Sie Ihren Vorgesetzten oder die Belle Group, wenn Sie sich bezüglich der gefahrlosen und korrekten Bedienung der Walze BWR nicht sicher sind.



VORSICHT Nicht vorschriftsmäßig ausgeführte Wartungsarbeiten können gefährliche Folgen haben. Lesen Sie diesen Abschnitt und vergewissern Sie sich, dass Sie diesen verstanden haben, bevor Sie Wartungsarbeiten, eine Durchsicht oder Reparaturen durchführen.

- Diese Maschine darf nur für den vorgesehenen Zweck benutzt werden.
- Diese Maschine darf nur von ausreichend befähigtem Personal benutzt werden.
- Der Eigentümer bzw. Besitzer der Maschine muss die gültigen Arbeitsschutzbedingungen im Einsatzland beachten und er/sie muss die Bediener der Maschine entsprechend dieser Arbeitsschutzbedingungen ausbilden.
- Benutzen Sie für das Heben der Maschine ein geeignetes Hebegerät.
- Die Maschine darf nur auf einem ausreichend stabilen Untergrund in Betrieb genommen werden. Achten Sie bei Arbeiten an Grabenrändern darauf, dass die Maschine ordnungsgemäß benutzt wird und nicht Gefahr läuft abzustürzen.
- Falls es sich bei der zu verdichtenden Oberfläche um einen Hang handelt, so ist bei der Kontrolle der Bewegungsrichtung der Maschine große Vorsicht geboten. Arbeiten Sie an einem Hang immer in gerader Linie aufwärts und abwärts, niemals quer.
- Sperren Sie den Arbeitsbereich ab und sorgen Sie dafür, dass Unbefugte einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten.
- Das Bedienungspersonal muss während der Arbeit mit dieser Maschine stets eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) benutzen (siehe Gesundheit und Sicherheit).
- Sorgen Sie dafür, dass Sie VOR dem Einschalten der Maschine wissen, wie diese AUSGESCHALTET wird, falls Probleme entstehen.
- Schalten Sie den Motor vor dem Beginn von Wartungsarbeiten immer AUS.
- Da der Motor während des Betriebes sehr heiß wird, müssen Sie ihn nach dem Abschalten abkühlen lassen, bevor Sie ihn berühren.
- Lassen Sie den Motor niemals unbeaufsichtigt laufen.
- Entfernen Sie niemals Schutzvorrichtungen oder nehmen Sie niemals unerlaubte Änderungen an diesen vor. Die Schutzvorrichtun gen dienen Ihrem Schutz. Kontrollieren Sie den Zustand und die Sicherheit der Schutzvorrichtungen laufend. Falls Schutzvorrichtungen beschädigt sind oder verloren gehen, dürfen Sie die Maschine erst wieder NACH DER REPARATUR bzw. NACH DER ERNEUERUNG dieser Schutzvorrichtung in Betrieb nehmen.
- Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn Sie krank sind, sich müde fühlen, oder unter Alkohol- bzw. Drogeneinfluss stehen.
- Diese Maschine ist so konstruiert, dass bei ihrer sachgemäßen Verwendung keine Risiken entstehen. Allerdings verbleiben Res trisiken, die nicht eindeutig und offensichtlich sind. Diese können Personen- bzw. Sachschäden verursachen und möglicherweise sogar zum Tod führen. Falls ein derart unerwartetes und nicht offensichtliches Risiko erkennbar wird, muss die Maschine sofort angehalten werden und der Bediener bzw. dessen Vorgesetzter muss alle entsprechenden Maßnahmen zur Behebung eines solchen Risikos ergreifen. Manchmal ist es notwendig, den Hersteller der Maschine von einem solchen Vorfall zu informieren, damit für die Zukunft Gegenmaßnahmen ergriffen werden können.

Treibstoffsicherheit



VORSICHT Treibstoff ist brennbar und kann Verletzungen bzw. Sachschäden verursachen. Schalten Sie vor dem Betanken den Motor aus und löschen Sie alle offenen Flammen. Es besteht striktes Rauchverbot. Wischen Sie verschütteten Treibstoff immer auf.

- Schalten Sie vor dem Auftanken den Motor aus und lassen Sie diesen abkühlen.
- Während des Auftankens darf NICHT GERAUCHT werden! Erlauben Sie kein offenes Feuer in der Umgebung.
- Verwenden Sie für das Auftanken einen passenden Trichter und vermeiden Sie das Verschütten von Treibstoff auf den Motor.
- Verschütteter Treibstoff muss mit Hilfe von Sand sofort abgebunden werden. Falls Ihre Kleidung mit Treibstoff in Berührung kommt, wechseln Sie diese.
- Lagern Sie den Treibstoff in einem dafür genehmigten und für diesen Zweck gefertigten Behälter. Halten Sie diesen von Hitze und Zündquellen fern.

Gesundheit und Sicherheit

Vibration
Ein Teil der Vibrationen wird während des Arbeitsvorganges über den Griff auf die Hände der bedienenden Person übertragen. Das Minipac-System der Belle Group wurde speziell für die Reduzierung der Vibrationsstärke an Händen und Armen entwickelt. Studieren Sie auch die Information im Abschnitt Technische Daten zu Vibrationsstärken und Betriebszeiten (empfohlene maximale tägliche Belastungszeit). ÜBERSCHREITEN Sie die maximale Belastungszeit NICHT.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
Während des Betriebes dieser Maschine muss entsprechende PSA getragen werden, d.h. Schutzbrillen, Arbeitsschutzhandschuhe, Ohrenschützer, Staubmasken sowie Arbeitschutzschuhe mit Zehenschutz-Stahlkappen und zusätzlich rutschfesten Sohlen. Tragen Sie der Arbeit angemessene Kleidung. Schützen Sie Ihre Haut immer vor Kontakt mit Beton.

Staub
Durch den Verdichtungsprozess kann gesundheitsgefährdender Staub entstehen. Tragen Sie immer eine dem Staubtyp entsprechende Maske.

Treibstoff
Schlucken Sie keinen Treibstoff und atmen Sie keine Treibstoffdämpfe ein Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut. Beseitigen Sie verschütteten Treibstoff sofort. Falls Ihre Augen mit Treibstoff in Kontakt kommen, spülen Sie die Augen mit reichlich Wasser und suchen umgehend einen Arzt auf.

Auspuffgase
Benutzen Sie die Walze BWR nicht in geschlossenen Räumen bzw. bei beengten Raumverhältnissen und sorgen Sie dafür, dass der Arbeitsbereich ausreichend belüftet ist.



WARNUNG Die von der Maschine produzierten Auspuffgase sind hochgiftig und können zum Tod führen!

Kontrolle vor dem Einsatz



Kontrolldurchsicht vor dem Einsatz
Die nachfolgende Kontrolldurchsicht muss sowohl vor jedem Arbeitseinsatz als auch nach jeweils vier Stunden Betrieb durchgeführt werden. Genaue Anweisungen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt Service. Falls Mängel erkannt werden, darf die Walze erst nach der Behebung der Mängel wieder in Betrieb genommen werden.

1. Kontrollieren Sie die Maschine genau auf Anzeichen von Schäden.
2. Kontrollieren Sie die Schläuche, die Verschlüsse der Füllvorrichtungen, die Ablassöffnungen sowie andere Bereiche auf Anzeichen von Lecks. Reparieren Sie eventuell auftretende Lecks vor der Inbetriebnahme.
3. Kontrollieren Sie den Motorölstand und füllen Sie im Bedarfsfall Öl nach.

3.1 Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und kontrollieren Sie den Ölstand des Motors.
3.2 Entfernen Sie den Ölmessstab und achten Sie darauf, dass das Öl bis zum Rand des Behälters reicht. Verwenden Sie passendes Motoröl mit der richtigen Viskosität (SAE 10W-30 wird empfohlen).

4. Kontrollieren Sie den Treibstoffstand des Motors und füllen Sie bei Bedarf Treibstoff nach. Verwenden Sie sauberen Treibstoff. Die Verwendung von verunreinigtem Treibstoff kann zu Motorschäden führen.
5. Sorgen Sie dafür, dass der Luftfilter sauber ist.
   Übermäßige Schmutz- oder Staubansammlung im Filterelement kann zu unregelmäßigem Lauf des Motors führen. Wenn das Luft filterelement verschmutzt ist, reinigen Sie es. (Details finden Sie im Abschnitt Service)
6. Kontrollieren Sie die Funktion der Bedienelemente.
   Sorgen Sie dafür, dass der Fahrhebel, der Vibratorhebel, der Gashebel, der Feststellbremse und die Rückfahrsicherung reibungslos funktionieren.

Umwelt



Sichere Entsorgung



Hinweise für den Schutz der Umwelt
Die Maschine enthält wertvolle Materialien. Entsorgen Sie die ausrangierte Maschinen und Zubehör in entsprechenden Recyclinganlagen.

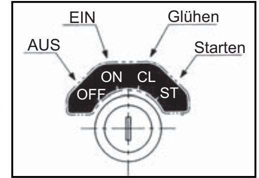
Komponente	Material
Bedienhebel	Stahl
Hauptrahmen	Stahl
Hydrauliköltank	Stahl
Wassertank	Polyäthylen
Abdeckung	Polyäthylen
Hydraulikpumpe	Stahl und Aluminium
Hydraulikmotor	Stahl
Motor	Stahl und Aluminium
Verschiedene Teile	Stahl, Aluminium, Gummi



Inbetriebnahme und Ausstellen der Maschine

VORSICHT Eine unsachgemäß durchgeführte Wartung kann gefährliche Folgen haben. Lesen Sie sich diesen Abschnitt gründlich durch, bevor Sie Wartungsarbeiten, eine Durchsicht oder Reparaturen durchführen.

Achten Sie darauf, dass der Fahrhebel vor dem Starten des Motors in Nullstellung steht, dass der Vibrationshebel auf AUS steht, und dass die Feststellbremse auf der Position EIN steht.



1. Öffnen Sie die Treibstoffzufuhr am Motor.
2. Stellen Sie den Gashebel am Bedienhebel auf die Position START.

3. Lassen Sie den Motor an – Elektrischer Start

3a. Drehen Sie den Schlüsselschalter am Gashebel in die Position ST (Start) und halten Sie diesen, bis der Motor anspringt.

3b. Wenn die Umgebungstemperatur niedrig ist, stellen Sie den Schlüssel zuerst auf GL (Glühen) und halten ihn für etwa 10 Sekunden. Dann stellen Sie den Schlüssel auf ST (Start) und halten ihn solange, bis der Motor anspringt.

3c. Achten Sie nach dem Starten des Motors darauf, dass der Schlüssel während des Betriebes in der Position EIN bleibt. (Falls der Schlüsselschalter in der Position AUS steht, kann der Generator die Batterie nicht aufladen)

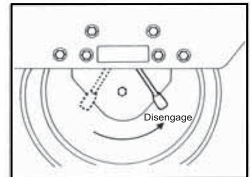
4. Den Motor starten – Manuelles Starten

4a. Stecken Sie die Anlasskurbel in die Anlasseröffnung am Motor.

4b. Während Sie den Dekompressionshebel mit Ihrer linken Hand ziehen, drehen Sie die Anlasskurbel langsam, bis Sie hören, dass Treibstoff eingespritzt wird.

4c. Lassen Sie den Dekompressionshebel los und drehen Sie die Anlasskurbel mit mehr Kraft, um den Motor zu starten.

5. Stellen Sie den Gashebel in die Position NIEDRIG und lassen Sie den Motor für einige Minuten am Stand aufwärmen.
6. Wenn der Motor warm ist, ist die Maschine betriebsbereit.
7. Stellen Sie den Gashebel rasch in die Position für hohe Geschwindigkeit „H“, um Schäden an der Kupplung zu vermeiden. Die Position „Vollgas” wurde an dieser Maschine in der Fabrik voreingestellt, um die optimale Leistung zu erzielen. VERÄNDERN Sie diese Einstellung NICHT, da dies ansonsten zu vorzeitiger Abnutzung führen kann, wodurch sowohl die Garantie für den Motor als auch die Garantie für die Maschine als Ganzes automatisch ihre Gültigkeit verliert.
8. Bewegen Sie die Feststellbremse nach rechts, um sie zu lösen.

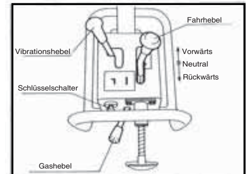


BEMERKUNG: Falls Sie vergessen, die Feststellbremse vor dem Losfahren der Maschine zu lösen – ganz gleich, ob Sie vorwärts oder rückwärts zu fahren versuchen – wird dies zu schweren Schäden an der Feststellbremse und am Antriebssystem führen.

9. Bedienelemente

9a. Gashebel

Lassen Sie den Gashebel während des Betriebes immer in der Position HOCH.
Bemerkung: Versuchen Sie nicht, die Fahrgeschwindigkeit durch die Änderung der Motorumdrehzahl zu ändern.



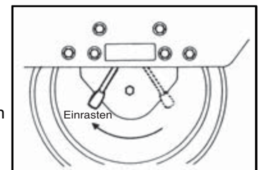
9b. Fahrhebel

Um die Maschine vorwärts zu fahren, bewegen Sie den Fahrhebel nach vorne. Um rückwärts zu fahren, bewegen Sie den Hebel nach hinten.

9c. Vibrationshebel

Wenn Sie den Vibrationshebel auf EIN stellen, wird der Vibrationsmechanismus aktiviert und Vibrationen werden erzeugt.

10. Austellen



11. Um den Motor auf das Anhalten vorzubereiten, stellen Sie den Gashebel in die Position NIEDRIG.
12. Lassen Sie den Motor etwa1-3 Minuten im Stand laufen.
13. Bringen Sie den Gashebel in die Position STOPP und halten Sie den Motor an. Drehen Sie dann den Schlüsselschalter in die Position AUS.
    Wenn der Schlüsselschalter bei stehendem Motors auf EIN gestellt wird, ist der Summer aktiv und zu hören.
14. Schließen Sie die Treibstoffzufuhr.
15. Aktivieren Sie die Feststellbremse, indem Sie den Hebel nach links bewegen.

Betrieb der BWR-Walze D

- **Nachdem Sie die Kontrolle vor dem Einsatz durchgeführt haben, können Sie den Motor starten.**
  Die handgeführten BWR-Walzen der Belle Group sind mit einer Zentrifugalkupplung ausgestattet. Das ermöglicht den Standbetrieb des Motors, ohne dass dabei die Hydraulikpumpe angetrieben wird. Mit dem Erhöhen der Motordrehzahl wird die Kupplung eingerastet und treibt die Hydraulikpumpe an. In der Folge treibt die Hydraulikkraft die Walzen und den Vibrationsmechanismus an. Bewegen Sie den Gashebel schnell von N (Niedrig) auf H (Hoch), damit die Zentrifugalkupplung nicht beschädigt wird. Für den korrekten Betrieb muss der Motor während des Verdichtungsvorganges bei maximaler Drehzahl laufen.

- Vermeiden Sie den Betrieb der Maschine auf einer bereits vollständig verdichteten, harten und unnachgiebigen Oberfläche. Ansonsten werden die Lager und andere mechanische Komponenten beschädigt und die Lebensdauer der Maschine wird beträchtlich verkürzt.

- Wenn Sie an einem steilen Hang arbeiten, müssen Sie besondere Vorsicht walten lassen, damit die Maschine nicht abstürzt oder einbricht. Arbeiten Sie am Hang immer in gerader Linie aufwärts und abwärts, nie quer zum Hang.
- Achten Sie darauf, dass Sie nicht hinter dem Bedienhebel stehen, wenn die Maschine rückwärts fährt. Führen Sie die Maschine immer am Bedienhebel und schauen Sie in Fahrtrichtung.

- **Heben**
  Falls für die richtige Positionierung der BWR-Walze ein Hebegerät verwendet werden muss, so achten Sie darauf, dass das Hebegerät über eine für das Gewicht der Maschine ausreichende Hebekraft verfügt. (Beachten Sie die Tabelle mit den Spezifikationen auf Seite 5 oder das Nummernschild der Maschine.) Befestigen Sie die entsprechenden Ketten oder Schlaufen NUR and den dafür vorgesehenen Hebepunkten am Mittelpunkt der Maschine (Ein-Punkt-Haken), oder an den Ecken der Maschine (Hebeösen).

- **TRANSPORT: Transport auf einem Fahrzeug**
  Sorgen Sie dafür, dass der Bedienhebel gesichert ist und dass für das Verladen und Abladen der Maschine auf und von einem Fahrzeug eine geeignete Auffahrt zur Verfügung steht, die einen geeigneten Neigungswinkel sowie ausreichende Breite, Länge und Tragkraft gewährleistet.



VORSICHT Der Bedienhebel kann während des Ladens oder Abladens plötzlich und unkontrolliert in Bewegung geraten. Halten Sie sich nicht in der Nähe des Bedienhebels auf, um die Gefahr von Verletzungen zu vermeiden.

Benutzen Sie während des Transports die Feststellbremse und befestigen Sie die Maschine während des Transports fest am Fahrzeug.

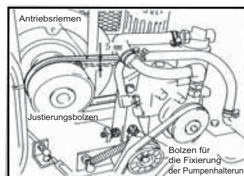
Wartung



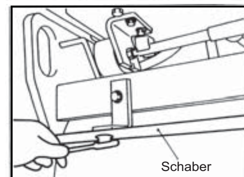
WARTUNG
Die handgeführten BWR-Walzen der Belle Group sind für einen jahrelangen und problemlosen Betrieb ausgelegt worden. Es ist allerdings sehr wichtig, dass die im folgenden Abschnitt aufgelisteten einfachen Wartungsvorschriften eingehalten werden. Wir empfehlen Ihnen, alle wichtigen Wartungen und Reparaturen von einem durch die Belle Group autorisierten Händler durchführen zu lassen. Verwenden Sie immer nur Originalersatzteile der Belle Group. Die Verwendung von gefälschten Ersatzteilen kann zum Erlöschen der Garantie führen.
Schalten Sie vor der Durchführung jedweder Art von Wartungsarbeiten an der Maschine den Motor aus und trennen Sie das Zündkabel von der Zündkerze.
Stellen Sie die Maschine immer auf einen waagrechten Untergrund, damit die Flüssigkeitsstände korrekt abgelesen werden können.
Verwenden Sie nur empfohlenes Öl (siehe die Tabelle auf der nächsten Seite).
Achten Sie darauf, dass der Bedienhebel während der Wartungs- und Reparaturarbeiten gesperrt und gesichert ist.

Wartung des Motors
Führen die Wartung des Motors nach den Angaben des Motorherstellers durch. Schlagen Sie im Handbuch für den Betrieb und die Wartung des Motors nach.

Hinweis: Wenn die Hauptabdeckung entfernt wurde, stellen Sie bitte sicher, dass alle Schrauben beim Wiederanbau ausreichend festgezogen sind.

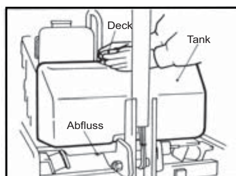


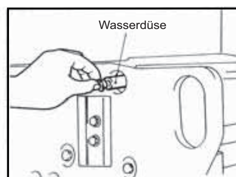
Wartung aller 8 Stunden bzw. täglich
1. Kontrollieren Sie, ob möglicherweise Bolzen und Muttern locker sind, und wenn notwendig, ziehen Sie diese fest.
2. Kontrollieren und reinigen Sie das Luftfilterelement und schmieren Sie das Element entsprechend den Empfehlungen des Motorherstellers. Falls die Bedingungen während des Betriebes ungewöhnlich staubig und schwierig sind, sollte das Filterelement häufiger gereinigt werden.



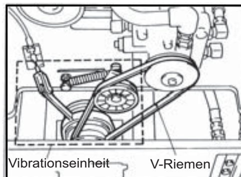
Wartung aller 50 Stunden bzw. wöchentlich
1. Kontrollieren Sie die Straffheit des Antriebsriemens
1a. Lockern Sie die vier Bolzen, welche die Pumpenhalterung fixieren. Drehen Sie dann den Justierungsbolzen, bis die richtige Spannung erreicht ist. Der Riemen muss sich zwischen Zentrifugalkupplung und Pumpenrolle 5 mm eindrücken lassen.
1b. Ziehen Sie die vier Bolzen an der Pumpenhalterung fest.
2. Justierung des Schaberspielraumes
2a. Entfernen Sie den Schaber und reinigen Sie ihn von Schmutz, Schlamm und Asphalt.
2b. Befestigen Sie den Schaber wieder in der Halterung und fixieren Sie ihn mit dem richtigen Spielraum zur Walze.

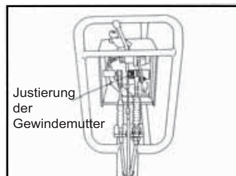
3. Wassertank
3a. Leeren Sie den Tank vollständig und reinigen Sie das Innere des Tanks.
4. Wasserdüse
4a. Entfernen Sie den Deckel der Wasserdüse und reinigen Sie das Innere der Düse.
5. Bewegliche Teile
Schmieren Sie das Ende der Stange am Getriebe- und Vibratorkabel.



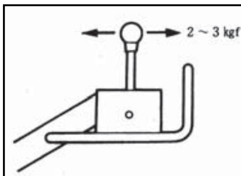


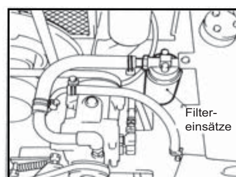
Wartung aller 100 Stunden
1. Mechanismus der Vibrationskupplung
1a. Kontrollieren Sie die korrekte Funktion des Mechanismus der Vibrationskupplung.
1b. Schmieren Sie die beweglichen Teile.
1c. Kontrollieren Sie den Zustand des V-Riemens. Erneuern Sie diesen im Falle von Abnutzung oder Rissen.
2. Fahrhebel
2a. Justieren Sie die Bedienstärke des Fahrhebels von 2 auf 3 kp, indem Sie die Justiermutter drehen.
2b. Schmieren Sie die beweglichen Teile.





Wartung aller 500 Stunden
1. Wechseln Sie den Einsatz des Hydraulikölfilters nach jeweils 500 Betriebsstunden. Verwenden Sie ausschließlich originale Filtereinsätze.



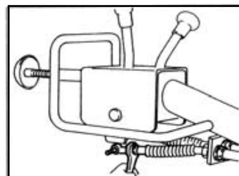


Wartung aller 800 Stunden
1. Wechseln Sie das Hydrauliköl nach jeweils 800 Betriebsstunden. Spülen Sie den Tank vor dem Einfüllen des neuen Öls.
Um das Hydrauliksystem zu entlüften, lassen Sie bitte den Tankdeckel offen und lassen Sie den Motor 10 Minuten bei maximaler Drehzahl laufen, ohne den Getriebe- oder Vibrationshebel zu betätigen. Schließen Sie dann den Tankdeckel wieder.

EINSTELLUNG DER NULLSTELLUNG DES FAHRHEBELS
Die Nullstellung des Fahrhebels kann sich durch die Vibrationen oder durch Abnutzung des Getriebekabels verändern. Beim Justieren der Nullstellung ist auf Folgendes zu achten:
1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Schalten Sie den Motor aus.
3. Entfernen Sie die Gewindemutter, die das Ende des Getriebekabels am Fahrhebel befestigt.


WARNUNG Versuchen Sie nicht, den Motor anzulassen, wenn diese Gewindemutter nicht in ihrer Position ist. Die Maschine kann sich plötzlich und unkontrolliert in Bewegung setzten und ist dann mit dem Fahrhebel nicht mehr zu kontrollieren. Dies kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

4. Lockern Sie die Kontermutter am Ende der Stange.
5. Drehen Sie das Ende der Stange entweder im Uhrzeigersinn oder gegen diesen – je nachdem, in welche Richtung die Nullstellung verändert werden soll.
6. Verbinden Sie das Ende der Stange wieder mit dem Getriebekabel und sichern Sie es mit der Schraubenmutter.
7. Lassen Sie den Motor an und erhöhen Sie die Motordrehzahl auf das Maximum. Kontrollieren Sie, ob die neutrale Position richtig justiert wurde.
8. Ist dies nicht der Fall, schalten Sie den Motor wieder aus, entfernen Sie die Schraubenmutter, und wiederholen Sie die Schritte 5 bis 7, bis die Nullstellung richtig eingestellt ist.
9. Wenn die neutrale Position korrekt justiert wurde, tragen Sie auf die Schraubenmutter, die das Ende der Stange fixiert, ein Klebemittel wie z.B. Loctite auf und schrauben Sie diese fest. Dann ziehen Sie die Kontermutter am Ende der Stange fest.



BWR ÖL SPEZIFIZIERUNG

Hydraulik Öl Shell Tellus T37 Or (MOBIL DTE15 or ESSO Unipower, XL46.

Motor

API Service höher CF,CD,or CE Grade oil.

Jahreszeit	Temperatur	Auswahl
Sommer	über 20C	SAE 30
Frühling und Herbst	5C – 20C	SAE 20
Winter	unter 5C	SAE10W or SAE 10W- 30

Einlagerung der Maschine



1. Für Langzeitlagerung, entleeren Sie den Kraftstofftank. Saugen Sie dazu den Kraftstoff aus dem Haupttank nachdem Sie den Deckel abgeschraubt haben. Entfernen Sie dazu auch den Kraftstofffilter.

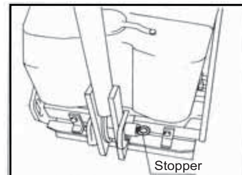
2. Säubern Sie die Luftfiltereinheit gründlich.

3. Säubern Sie alle Ölrückstände und Verunreinigungen von den Gummiteilen.

4. Säubern Sie die Walzen und tragen Sie eine leichte Ölschicht zum Schutz vor Rost auf.

5. Decken Sie die Maschine ab und lagern Sie diese in einer trockenen Umgebung.

6. Der Bedienungsgriff kann zur Lagerung aufrecht gestellt werden.
   Drücken Sie den Stopper und drücken Sie den Griff nach oben. Stellen Sie sicher, dass der Stopper den Griff vor herabfallen sichert.



Garantie



Für eine neue Walze BWR der Belle Group erhält der ursprüngliche Käufer ab dem ursprünglichen Kaufdatum eine einjährige Garantie (12 Monate).

Die Garantie der Belle Group erstreckt sich auf Fehler in der Konstruktion, im Material und in der Verarbeitung.

Folgendes ist durch die von der Belle Group gewährten Garantie nicht gedeckt:
1. Schäden durch Missbrauch, falsche Benutzung, Fallenlassen oder ähnliche Schäden, die durch das Nichtbefolgen der Anweisun gen zur Montage, Bedienung oder Wartung entstanden sind.
2. Veränderungen, Zusätze oder Reparaturen, die von Personen durchgeführt wurden, die nicht zur Belle Group oder zu ihren aner kannten Vertretern gehören.
3. Transport- und Verladekosten für alle Maschinen zu und von der Belle Group oder deren autorisierten Vertretungen zum Zwecke der Durchführung von Reparaturen oder zur Feststellung von Garantieansprüchen.
4. Materialien bzw. Arbeitskosten für die Erneuerung, die Reparatur oder den Austausch von Bauteilen, falls dies durch betriebsbed ingte Abnutzung erforderlich wird.

Die folgenden Bauteile fallen nicht unter die Garantie:
- Luftfilter des Motors
- Zündkerzen des Motors

Die Belle Group und/oder ihre autorisierten Vertretungen, Direktoren, Mitarbeiter oder Versicherer können nicht für Folgeschäden oder andere Schäden bzw. für Verluste oder Unkosten zur Verantwortung gezogen werden, die im Zusammenhang mit oder aufgrund von Unfähigkeit entstehen, die Maschine ganz gleich zu welchem Zweck einzusetzen.

Garantieansprüche
Alle Garantieansprüche sollten zuerst direkt an die Belle Group gerichtet werden, entweder per Telefon, Fax, E-Mail oder schriftlich.

Um Garantieansprüche geltend zu machen, wenden Sie sich bitte an:

Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Como Usar Il Manuale

Il manuale è stato fatto per facilitare l'uso sicuro e effettuare la manutenzione corretta di Rullo Compressore a Vibrazione a Comando Manuale Belle Brand.
Il manuale è previsto per rivenditori e operatori di modelli BWR650 e BWR750.

Introduzione

La sezione « **Ambiente** » fornisce le informazioni sul riciclaggio dell'impianto usato conforme alle norme di protezione dell'ambiente.
La sezione « **Descrizione dell'impianto** » permette di conoscere la costruzione e il comando dell'impianto.
Le sezioni « **Sicurezza generale** » e « **Salute e Sicurezza** » danno istruzioni per l'uso dell'impianto in modo di garantire sicurezza propria e quella d'altri.
La « **Procedura d'avviamento e di Sosta** » permette di mettere in moto e di fermare l'impianto.
La guida « **Trouble Shooting** » serve in caso di problemi di funzionamento dell'impianto.
La sezione « **Controllo** » garantisce la manutenzione generale e il controllo tecnico dell'impianto.
La sezione « **Elenco e schema di Ricambi** » parla con particolare dei componenti dell'impianto, da i numeri di ricambi che occorrono in caso di bisogno di cambiarli.

Il modo di leggere il manuale

Indicazioni che sono particolarmente importanti sono presentate in modo seguente :



ATTENZIONE Questo prodotto puo essere rischioso. L'impianto o l'operatore potrebbero subire dei danni in caso dell'uso incoretto.



AVVERTIMENTO La vita dell'operatore può essere messa a rischio.



Avvertimento



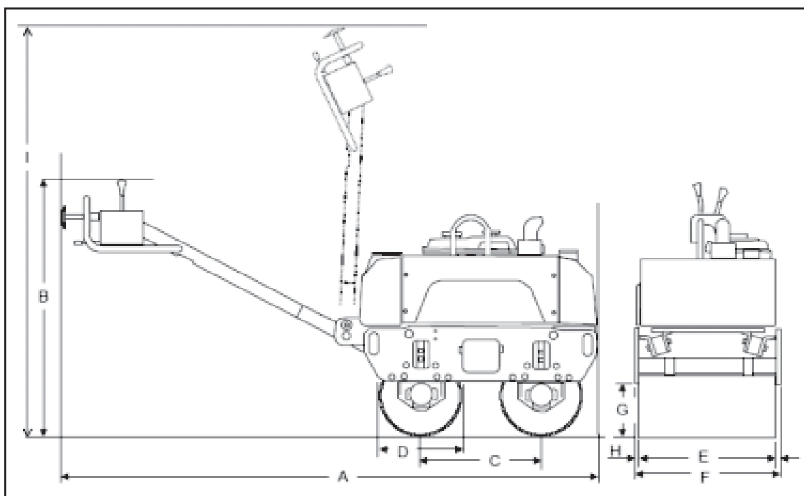
AVVERTIMENTO Prima di mettere in moto o effettuare la manutenzione dell'impianto, si consiglia di leggere e studiare bene questo manuale.

Bisogna sapere come usare I comandi dell'impianto e che cosa fare per garantire la manutenzione sicura.
(Nota: Deve essere sicuro nelle procedure per fermare la macchina in caso di problemi prima di metterla in moto).
Deve possedere **sempre** l'attrezzatura di sicurezza prevista per garantire tua propria sicurezza.
Se ha **omande** da porre concernanti l'uso sicuro o la manutenzione dell'impianto, può rivolgersi al supervisore o telefonare alle Belle Group seguenti. Belle Group (Inghilterra, tel. +44 (0) 1298 84606). Belle Group (uffici Italiani, Tel. 0833 201758)



Indice

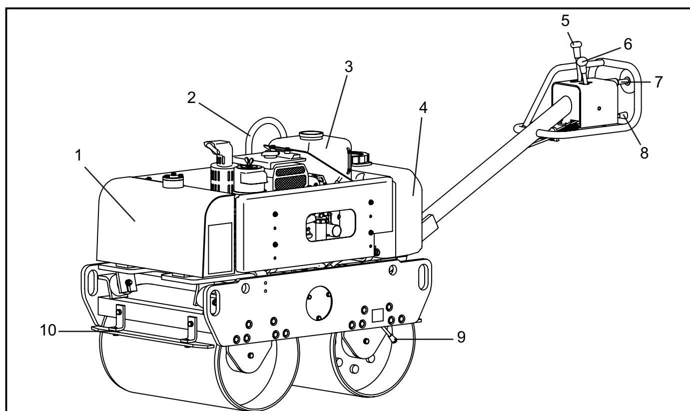
Belle Group seque la politica di sviluppo permanentne dei suoi prodotti e si riserva la facoltà di modificare manuali senza preavviso.



Modello	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Codice	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Destinazione	EU	EU & USA	Non EU & USA
Peso – kg	675	675	730
A – Lunghezza totale -mm	2385	2385	2,385
B – Altezza totale-mm	1,150	1,150	1,150
C – Base di ruota-mm	560	560	560
D – Diametro di tamburo -mm	402	402	402
E – Larghezza di tamburo-mm	650	650	650
F – Larghezza totale-mm	700	700	700
G – Distanza di bordatura-mm	260	260	260
H – Sbalzo laterale-mm	25	25	25
I – Altezza Stoccaggio –mm	1,800	1,800	1,800
Velocità marcia in avanti – M/m	3.6	3.6	3.6
Velocità marcia indietro – M/m	1.5	3.6	3.6
Frequenza di vibrazioni – v.p.m	3,300	3,300	3,300
Forza centrifuga – Kgf	1,100	1,100	1,100
Capacità di contenitore di acqua Ltr	35	35	35
Capacità di contenitore di olio Ltr	18	18	18
Motore	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Tipo	4-Ciclo Water-Cooled	4-Ciclo Water-Cooled	4-Ciclo Water-Cooled
Combustibile	Diesel	Diesel	Diesel
Contenitore di combustibile Ltr	4.8	4.7	4.7
Livello di rendimento – Kw	4.0	4.0	4.0
Potenza massima di uscità	4.8	4.5	4.8
Messa in moto	Elettrica	Elettrica	Manuale

**Livello minimale EN500 Parte 4*

Descrizione Dell'Impianto



1. Contenitore Idraulico Di Olio
2. Gancio.
3. Motore.
4. Contenitore Di Acqua.
5. Leva Di Marcia In Avanti / Indietro.
6. Leva Di Vibrazione.
7. Leva Di Sicurezza Per La Marcia Indietro.
8. Leva Di Volvola A Sollevamento.
9. Frenzi Di Stazionamento.
10. Raschietto.

Sicurezza In Generale

Per tua propria sicurezza e per quella d'altri, leggere e assisicurarsi di capire bene tutte le indicazioni seguenti. L'operatore è responsabile di garantire a LUI e LEI la conoscenza di funzionamento dell'impianto In condizioni di sicurezza. Se non è sicuro dell'uso del SR585, deve rivolgersi al proprio supervisore o alla Belle Group.



ATTENZIONE Manutenzione insufficiente può portare rischi. Leggere e capire bene questa sezione prima di effettuare la manutenzione, controllo, riparazione.

- Questa macchina serve solamente per uso a chi è destinata.
- Solo operatori ben istruiti possono usare questa macchina.
- Proprietario dell'impianto deve istruire l'operatore come agire secondo Regolamento di Protezione di Lavoratori in vigore nel paese d'uso.
- Usare un'attrezzatura di sollevamento adatta per sollevare l'impianto.
- Questo impianto deve lavorare al livello di terra dove la stabilità è garantita. In caso di lavoro vicino al bordo di fosso deve fare attenzione perchè l'impianto non rotoli e non cada.
- Se la superficie da compattare si trova in pendenza deve controllare scrupolosamente il senso di marcia dell'impianto. Lavori sempre in alto o in basso e non di traverso.
- Mettere una corda per separare il cantiere di lavoro perchè le persone terze o non-autorizzate matengano la distanza di sicura.
- Deve essere sicuro nelle procedure per FERMARE l'impianto in caso di problemi prima di METTERLO IN MOTO.
- Fermare sempre l'impianto prima di controllarlo.
- Il motore che lavora è molto caldo, aspetta che si raffreddi prima di toccarlo.
- Non lasciare mai il motore in marcia senza sorveglianza.
- I dispositivi di sicurezza sono per la proprio protezione. Non cambiarli e non staccarli mai. Verifica sempre il loro stato. Non ` usare l'impianto prima di riparare o di cambiare i dispositivi di sicurezza che sono guasti o mancanti.
- Non mettere in moto la macchina se si è malati, stanchi o sotto l'influenza d'alcool.
- Questo impianto è elaborato in modo di eliminare rischi che possono apparire durante l'uso. Invece i rischi esistono sempre e non essendo identificabili possono guastare i beni materiali, provocare lesioni alle persone o perfino causare la morte. Se tali rischi imprevisti diventano reali, deve fermare l'impianto, l'operatore e il suo supervisore devono prendere provvedimenti necessari per eliminare i rischi. A volte, è necessario avvertire il produttore di tale incidente affinchè in futuro possa verificare i dati.

Sicurezza di combustibile



ATTENZIONE Il combustibile è infiammabile. Può causare lesioni e danni. Fermare il motore, spegnere il fuoco aperto e non fumare durante riempimento del contenitore. Asciugare sempre il combustibile rovesciato.

- Prima di mettere il combustibile, ferma il motore e lascia che si raffreddi.
- Durante riempimento, non fumare e non lasciare il fuoco nudo.
- Durante riempimento, usa un imbuto adatto e fai attenzione di non rovesciare il combustibile sul motore.
- Rendi immediatamente inoffensivo il combustibile rovesciato con la sabbia. Se il combustibile è stato rovesciato sui tuoi vestiti, cambiali subito.
- Stoccare il combustibile in un recipiente omologato lontano da ogni sorgente di fuoco.

La Salute La Sicurezza 

Vibrazioni
Vibrazioni provocati dall'impianto sono trasmesse via il manico alle mani dell'operatore. Rullo Compressore a Vibrazione a Comando Manuale Belle Brand della BWR-Serie è stato elaborato per ridurre livello di vibrazioni e il tempo (massimo tempo consigliato di esposizione al giorno).
Non superare il tempo di uso massimo.

EPP (Equipaggio Personale di Protezione)
Colpi, schiacciamenti, scivolate, barcollamento, cadute, schegge causati dall'uso negligente dell'impianto o dal lavoro in un posto limitato possono provocare lesioni o danni materiali.
Deve portare EPP adatto, cioè Occhiali Protettivi, Guanti, Protettori di Orecchi, Maschera di Protezione, Scarpe Protettive, rinforzate con l'acciaio durante il lavoro. Porta vestiti adatti, annoda i capelli, togliere tutti i gioielli che possono cadere in parti mobili dell'impianto.

Polvere
Processo di compattazione può produrre la polvere che è un rischio per la salute. Porta sempre una maschera adatta a questo tipo di polvere.

Combustibile
L'olio e il combustibile usati nell'impianto possono provocare rischi seguenti :
- Intossicazione in caso di inghiottire l'olio o il combustibile
- Allergie in caso di versare il combustibile sulla pelle
- Fuoco o esplosione se il combustibile si trova vicino ad un fuoco aperto o ad una persona che fuma.

Non inghiottire e non inspirare vapori emanati dal combustibile. Lavare immediatamente gli occhi in caso di contatto con il combustibile. lavarli abbondantemente con l'acqua e consultare un medico il piu presto possibile.

 **AVVERTIMENTO** Gas emanati di questa attrezzatura sono molto tossici e possono provocare la morte.

Non mettere in moto l'impianto all'interno o in un posto confinato, la zona di lavoro deve essere ventilata a sufficienza.

Verifiche Prima Di Mettere In Moto 

Ispezione prima di mettere in moto deve essere fatta prima che si cominci ogni sessione di lavoro o dopo ogni 4 ore di uso, dipende da quello che arriva prima.
Consulta la sezione di controllo per ottenere istruzioni particolari.
In caso di trovare un difetto, l'impianto non può essere usato prima di ripararlo.

1. Verifica tutto l'impianto per trovare ogni segno di guasto
2. Verifica tubi, aperture di riempimento, asciuga le prese e ogni altro punto per trovare segni di fuga. Elimina ogni fuga prima di cominciare.
3. Controlla il livello d' olio, in caso di necessità rabboccalo.
3a. Metti l'impianto sulla superficie piatta e controlla il livello d' olio.
3b. Togliere il dispositivo di riempimento d'olio e verifica se l'olio viene al bordo dell'apertura della riempitrice. Usa l'olio di motore adatto di buona viscosità (SAE10W-30 raccomandato)
4. Controlla il livello di combustibile di motore e riempire il contenitore in caso di necessità. Usa il combustibile puro. Il combustibile inquinato puo danneggiare la rete del combustibile.
5. Controlla se il filtro d'aria è pura. Accumulazione eccessiva di terra/polvere nel filtro provoca i disturbi nel funzionamento del motore. Puliscre il filtro in caso di necessità (guarda la sezione di manutenzione)
6. Controlla funzioni di Comandi dell'Operatore
   Verifica se Leva di Guida, Leva di Vibrazione, Leva di Valvola a Sollevamento, Leva di Stazionamento e il Dispositivo di Sicurezza per la marcia in avanti funzionano senza problemi.

Ambiente 

Distruzione assicurata.

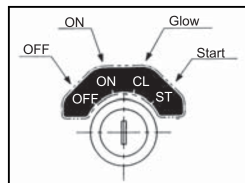

Istruzioni per la protezione dell'ambiente.
L'impianto contiene materie di valore. Metti al servizio di riciclaggio adatto l'impianto e gli accessori.

Componente	**Materia**
Timone	Acciaio
Carrozzeria centrale	Acciaio
Contenitore d'olio idraulico	Acciaio
Contenitore d'acqua	Polietilene
Coperchio	Polietilene
Pompa idraulica	Acciaio e alluminio
Motore idraulico	Acciaio
Motore	Acciaio e alluminio
Parti diversi	Acciaio e alluminio

Procedura Di Messa In Moto/Di Sosta

ATTENZIONE Non togliere le mani dal Manico di Avviamento durante tutta la procedura dell'avviamento.

Prima di far funzionare il motore, deve essere sicuro che Leva di Guida si trova in posizione « Neutra », Leva di Vibrazione in posizione « Sosta » e Leva di Stazionamento in posizione « Marcia ».



1. Aprire il rubinetto di combustibile del motore
2. Mettere Leva di Valvola a Sollevamento in posizione « Manipolazione per Mettere in Marcia »
3. **Fare funzionare il Motore – Avviamento Elettrico**

3a. mettere interruttore Chiave di Leva di Valvola a Sollevamento in posizione ST (Start) e tenere fino a mettere il motore in moto

3b. quando la temperatura dell'ambiente è bassa, mettere la Chiave in posizione GL (Glow) e tenere circa 10 secondi, poi mettere la Chiave in posizione ST (Start) e tenere fino a mettere il motore in moto

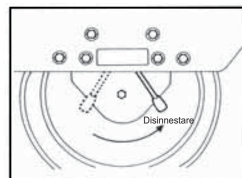
3c. dopo l'avviamento del motore, verificare se la Chiave è messa in posizione « Marcia » (se l'interruttore Chiave è messo in posizione « Stazionamento » il generatore non può caricare l'accumulatore).

4. **Far funzionare il Motore – Avviamento a Mano**

4a. inserire il Manico di Avviamento nell'incavo previsto sul motore

4b. tirare Leva di Decompressione e in stesso momento con la mano sinistra fare una rotazione lenta con il Manico di Avviamento fino al momento dell'iniezione di combustibile. Allentare Leva di Decompressione e girare il Manico di Avviamento con più forza per far funzionare il motore

5. Mettere Leva di Valvola a Sollevamento in posizione LOW e lasciare girare il motore qualche minuto per riscardarlo
6. Quando il motore è riscaldato, l'impianto è pronto a fare l'operazione.
7. Mettere velocemente Leva in posizione Alta Velocità « H » per non danneggiare l'innesto. Posizione « Sollevamento Pieno» dell'impianto è stata regolata nel stabilimento per ottenere l'efficacia ottima dell'impianto. Non cambiare questa regolazione per non rischiare logoramento prematurato che annulla la garanzia dell'impianto e del motore.
8. Spostare Leva di Stazionamento a destra per allentarla.



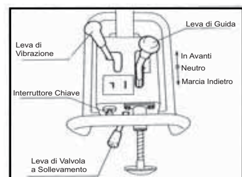
NOTA: Se non si allenta il Freno di Stazionamento prima di far avanzare l'impianto o andare in marcia indietro si rischia di guastare il meccanismo del freno di stazionamento e il meccanismo di guida.

9. **Comandi dell'operatore**

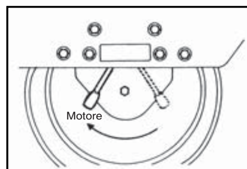
9a. Leva di Valvola a Sollevamento
Durante l'operazione tenere sempre Leva in posizione "Alto". Non cambiare la velocità di spostamento cambiando il numero di giri del motore.

9b. Leva di Guida
Spostare Leva di Guida in avanti per far avanzare. Per la marcia indietro, mettere Leva indietro.

9c. Leva di Vibrazione
Mettere Leva di Vibrazione in posizione "Marcia", il meccanismo di vibrazione comincia a funzionare e provoca vibrazioni.



10. **Sosta**
11. Mettere Leva di Valvola a Sollevamento in posizione "Basso".
12. Lasciare lavorare il motore durante 1-3 minuti.
13. Mettere Leva di Valvola a Sollevamento in posizione "Sosta" per fermare il motore. Mettere l'Interruttore Chiave in posizione "Sosta", la sirena finisce di funzionare quando l'Interruttore Chiave viene messo in posizione "Marcia", cioè quando il motore non lavora.
14. Chiudere il rubinetto di combustibile.
15. Far funzionare il freno di stazionamento spostando il Freno di Stazionamento a sinistra.



Funzionemento Di Rullo BWR I

- Dopo aver effettuato le verifiche dettagliate nella sezione « Prima di mettere in moto » può far funzionare il motore.
  Rullo a Comando Manuale di Serie – BWR di Belle Group sono muniti di una frizione centrifuga che permette di far funzionare il motore senza Pompa idraulica. A misura che la velocità del motore aumenta, la frizione si mette in azione e il motore stimola la Pompa Idraulica a fornire la potenza idraulica che fa muovere i tamburi e il meccanismo di vibrazione. Leva di Valvola a Sollevamento deve essere subito spostata dalla posizione B in H per proteggere la frizione centrifuga. Affinchè l’operazione sia ben fatta, la velocità del motore deve essere aggiustata al massimo durante l’operazione di compattazione.
- Non usare l’impianto sulla superficie dura, totalmente compatta o senza rendimento.
- In caso di lavoro in pendenza, deve fare attenzione perchè la macchina non rotoli e che non cade. Lavorare sempre dall’ alto o dal basso della pendenza, mai di traverso.
- Quando l’impianto è in marcia indietro non deve posizionarsi dietro il Manico di Funzionamento. Avanza sempre in lungo del Manico di Funzionamento, con viso verso la direzione di marcia.

- **SOLLEVAMENTO**
  In caso di necessità di usare un’attrezzatura per sistemare il BWR deve assicurarsi che l’attrezzatura di sollevamento è munita di un LCL (Limite di Carico di Lavoro) che corrisponde al peso dell’impianto (guarda la tabella di dati tecnici – pagina 5 o targhetta dati dell’impianto). Legare catene o corde adatte SOLAMENTE al punto di sollevamento previsto al centro dell’impianto (Punto di aggaccio unico) o ad ogni angolo dell’impianto (Punto di Sollevamento).

- **TRASPORTO**
  Trasporto su un veicolo
  Verifica le chiusure del timone e usa buoni dislivelli efficaci in lunghezza, larghezza e forza per il carico e scarico del veicolo.



ATTENZIONE Il timone può muoversi improvvisamente durante il carico e scarico. Per evitare lesioni non trovarsi accanto al timone.

Usa Leva di stazionamento e lega bene il veicolo per il trasporto.

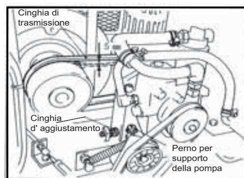
Controlli I

Manutenzione
Rulli Compressori a Vibrazione a Comando Manuale Belle Brand della BWR-Serie assicurano molti anni di uso senza difetti. È necessario comunque effettuare una manutenzione semplice e regolare secondo spiegazioni di questa sezione. È consigliato di far fare la manutenzione e ogni riparazione ad una concessionario accettato da Belle Group. Usare sempre ricambi originali di Belle Group. Uso di ricambi non ufficiali può annullare la garanzia.
Prima di fare la manutenzione, spegnere la macchina, il motore e scollegare il filo HT della presa di accensione. Sistemare l’impianto al livello di terra in modo che tutti i livelli di liquido siano leggibili correttamente. Usare solo l’olio consigliato. Controllare se il timone è ripiegato in modo sicuro durante la manutenzione e/o la riparazione.

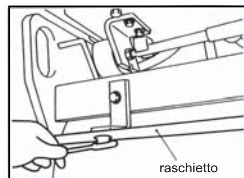
Prova del motore
Effettuare prove del motore secondo indicazioni del produttore. Leggere il manuale di uso del motore e di manutenzione.

Nota: Quando la copertura per la manutenzione è stata rimossa, assicurarsi che i bulloni sono fissati correttamente al momento del montaggio.

Manutenzione: ogni 8 ore o ogni giorno.
1. Cercare vite e dadi svitati e avvitarli.
2. Controllare e purificare la parte del filtro d’aria, lubrificarlo secondo indicazioni del produttore del motore. In caso di condizioni difficili d’uso (molta polvere) purificare la parte del filtro piu spesso.



Manutenzione: ogni 50 ore o ogni settimana.
1. Controllare la tensione della cinghia.
1a. Svitare le vite che fissano il silo della pompa, girare la Vita. Aggiustare fino al momento di ricevere la tensione corretta. La cinghia dovrebbe deviare di 5 mm al centro tra Frizione Centrifuga e la puleggia della Pompa.
1b. Svitare quattro dadi al livello del silo della pompa. Se la cinghia è usata, screpolata, cambiarla.
2. Aggiustare lo sviluppo del Raschiaolio.
2a. Togliere il Rischiaolio, pulire di terra, fango, catrame.
2b. Aggiustare il Raschiaolio, fissarlo con sviluppo sufficiente del tamburo.



3. Contenitore dell’acqua.
3a. Svuotare d’acqua e pulire l’interno del contenitore.
4. Aggiustamento dell’Estintore a pioggia.
4a. Togliere il cappuccio dell’aggiustamento e pulire l’interno dell’aggiustamento dell’Estintore
5. Ricambi mobili
Mettere del grasso all’estremità della barra del Condotto di Guida/Vibrazione.

<u>Manutenzione: ogni 100 ore.</u>
1. Meccanismo della Frizione di Vibrazione
1a. Controllare se il Meccanismo della Frizione di Vibrazione lavora correttamente.
1b. Mettere del grasso sulle parti mobili.
1c. Controllare lo stato della Cinghia. Se è usata o screpolata, cambiarla.
2. Leva di Guida
2a. Cambiare la potenza di lavoro della Leva di Guida da 2 a 3 Kgf girando il dado di registrazione.

<u>Manutenzione: ogni 500 ore.</u>
1. Sostituire la Parte del Filtro Idraulico dell’Olio dopo ogni 500 ore di lavoro. Usare parti originali.

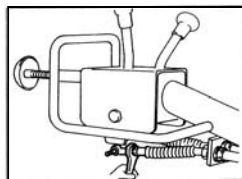
<u>Manutenzione: ogni 800 ore.</u>
1. Cambiare l’Olio Idraulico. Lavare il contenitore prima di versare il nuovo Olio Idraulico. Per svuotare l’aria dal sistema idraulico lasciare la Copertura del Contenitore aperta e fare lavorare il motore con velocità massima per 10 minuti senza mettere in azione Leva di Guida e Leva di Vibrazione. Poi mettere la Copertura al posto.

<u>Registrazione del montaggio neutro di Leva di Guida.</u>

Posizione neutra di Leva di Guida può essere aggiustata con la vibrazione o l’uso del Condotto di guida. Per aggiustare la Registrazione Neutra, seguire le istruzioni seguenti:
1. Mettere la macchina in una superficie piatta.
2. Controllare se il motore è spento.
3. Togliere il Dado che fissa l’Estremità della Barra del Condotto di Guida con Leva di Guida.



<u>AVVERTIMENTO</u> Non mettere in moto il motore quando il dado non è in posizione corretta. L’impianto può muoversi senza possibilità di controllarlo con Leva di Guida e può provocare lesioni o danni.



4. Svitare il Dado di Chiusura (Serratura) all’ Estremità della Barra. Girare l’ Estremità della Barra o in senso orario o in senso antiorario, secondo la direzione di cambiamento della posizione neutra.
5. Fissare l’ Estremità della Barra al Condotto di Guida, avvitare il dado.
6. Mettere in moto il motore, aumentare i giri del motore fino al massimo. Controllare se la posizione neutra è stata registrata correttamente.
7. Se NO, spegnere il motore e rifare i punto di 5 a 7 fino al. momento di registrare correttamente la posizione neutra.
8. Quando la posizione neutra è registrata, mettere «Loctite» sul dado per fissare l’
9. Estremità della Barra, avvitarlo. Poi avvitare il Dado di Chiusura.

<u>SPECIFICAZIONE OLIO PER BWR</u>

Olio Idraulico Shell Tellus T37 o (Mobil DTE15 o ESSo Unipower XL46.

<u>Motore</u>

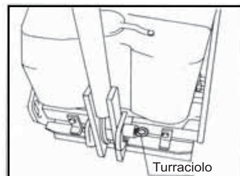
Utilizzare Olio equivalente o superiore a API categorie di gradazione CF, CD o CE. Utilizzare l’olio relativo alla temperatura ambientale indicata nella seguente tabella.

Stagione	**Temperatura**	**Gradazione**
Estate	Above 20 deg C	SAE 30
Primavera e autunno	5C – 20C	SAE 20
Inverno	Below 5C	SAE10W or SAE 10W- 30

Stoccaggio A Lungo Termine



1. Per il stocaggio a lungo termine, suotare il serbatoio di carburante con un tubo dall' aperture o dal filtro.
2. Pulire il filtro d'aria.
3. Pulire tutte le componenti di gomma togliendo olio e polvere.
4. Pulire la piastra di base ed applicare uno strato leggero d'olio per prevenire ruggine.
5. Coprire la macchina e stoccare in un luogo assciutto.
6. La maniglia può essere posizionata per lungo. Tirare lo stop di sicurezza ed alzare la maniglia. Assicurarsi che lo stop blocchi bene la maniglia.



Garanzia



Rulli BWR di Belle Group hanno la garanzia di un anno (12 mesi) dalla data dell'acquisto.
La garanzia Belle Group copre tutti i difetti dei materiali impiegati o difetti di concezione o di produzione.

Sono esclusi dell'ambito di applicazione della garanzia :

1. Danni causati dall'uso abusivo, cattivo, una caduta o altri danni simili causati dalla negligenza delle istruzioni concernanti montaggio, uso, manutenzione effettuati dall'utente.
2. Danni dovuti a modifiche, istallazioni supplementari o riparazioni effettuate dalle persone terze non autorizzate da Belle Group o suoi agenti delegati.
3. Costi del trasporto o di spedizione per restituire l'impianto a Belle Group o suoi agenti delegati o spedirlo per farlo riparare o valutare dopo rivendicazione di garanzia.
4. Costi di materiali e/o di manodopera sostenute per sostituire, riparare o rinnovare le parti a causa di uso raggionevole.

Sono esclusi dalla garanzia le parti seguenti :

- cinghia di trasmissione
- filtro di aria del motore
- candela del motore

Belle Group e suoi agenti, direttori e assicuratori non sono responsabili di tutti i danni, perdite o spese sostenute in rilazione dell'uso dell'impianto, l'incapacità dell'uso dell'impianto a qualsiasi fine.

Reclami di garanzia
Presentare il reclamo di garanzia a Belle Group in via di telefono, fax, e-mail o di corrispondenza a:

Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Hur man använder denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning är till för att hjälpa Dig att använda och underhålla BWR Välten på ett säkert sätt. Bruksanvisningen är avsedd för återförsäljare och användare av BWR Välten.

Inledning

Avsnittet "Maskinbeskrivning" hjälper Dig att sätta Dig in i maskinens utrustning och reglage.
Avsnittet "Miljö"' ger instruktioner om hur kasserade apparater återvinns på ett miljövänligt sätt.
Avsnitten "Säkerhetsanvisningar" och "Hälsa och Säkerhet" beskriver hur man använder maskinen så att Din och allmänhetens säkerhet garanteras.
Avsnittet "Driftinstruktioner" hjälper Dig att sätta igång och använda maskinen.
Tipsen och anvisningarna i "Felsökning"' hjälper Dig om Du har problem med Din maskin.
Avsnittet "Service" finns för att hjälpa Dig med det vanliga underhållet och servicen av Din maskin.

Direktiv med avseende på beteckningar.
Den text i denna bruksanvisning som särskilt måste uppmärksammas visas på följande sätt.



SE UPP Produkten kan utgöra en risk. Maskinen eller Du själv kan skadas om handhavandet inte sker på korrekt vis.



VARNING Användaren kan utsättas för livsfara



VARNING



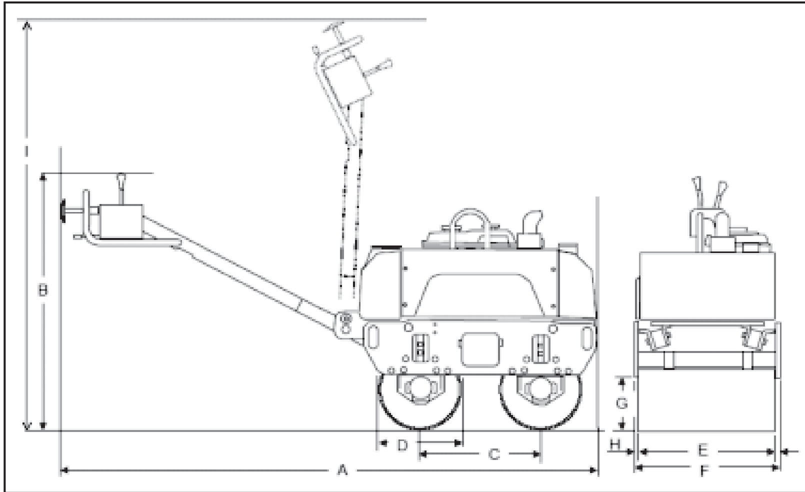
VARNING Innan Du använder eller utför något underhåll på denna maskin MÅSTE DU LÄSA och FÖRSTÅ denna bruksanvisning.

VETA hur enhetens reglage används på ett säkert sätt och hur man utför underhåll på ett säkert sätt.
(OBS! Var säker på att Du vet hur man stänger av maskinen innan Du sätter på den, utifall Du hamnar i svårigheter.)
Använd ALLTID lämplig skyddsutrustning som krävs för Din personliga säkerhet.
Om Du har NÅGRA FRÅGOR om säker användning eller underhåll av denna enhet,
FRÅGA DIN ARBETSLEDARE ELLER KONTAKTA BELLE GROUP. (+44 (0)1298 84606)



Innehåll

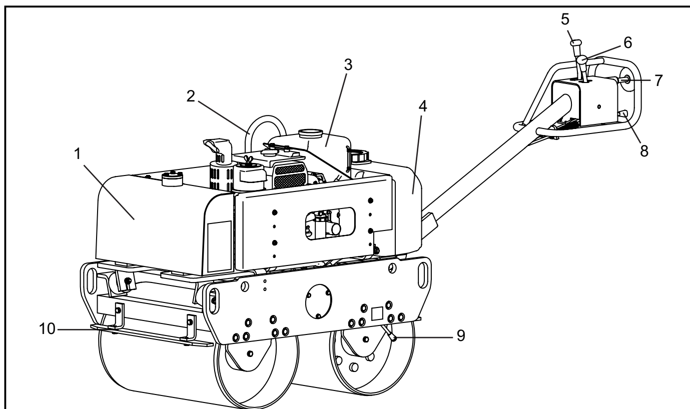
Belle Group behåller rättigheten att ändra maskinspecifikationer utan skyldighet att meddela detta i förväg.



Modell	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Kod	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Destination	EU	EU & USA	Utanför EU & USA
Vikt - Kg (lbs)	675	675	730
A – Total längd - mm (in)	2385	2385	2,385
B – Total höjd - mm (in)	1,150	1,150	1,150
D - Hjulbas - mm (in)	560	560	560
D - Vals diameter - mm (in)	402	402	402
E – Vals bredd - mm (in)	650	650	650
F – Total bredd - mm (in)	700	700	700
G – Kant frigång - mm (in)	260	260	260
H - Sidoöverhäng - mm (in)	25	25	25
- Förvaringshöjd – mm (in)	1,800	1,800	1,800
Förflyttningshastighet (Fram) - M/m (ft/min)	3.6	3.6	3.6
Förflyttningshastighet (Bak) - M/m (ft/min)	1.5	3.6	3.6
Vibrationsfrekvens – v.p.m (Hz)	3,300	3,300	3,300
Centrifugalkraft – Kgf (kN)	1,100	1,100	1,100
Vattentankskapacitet lit. (gal).	35	35	35
Oljetankskapacitet lit. (gal).	18	18	18
Motor	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Typ	4-taktvattenkyld	4-taktvattenkyld	4-taktvattenkyld
Bränsle	Diesel	Diesel	Diesel
Bränsletankskapacitet lit. (gal).	4.8	4.7	4.7
Märkeffekt – Kw (rpm)	4.0	4.0	4.0
Max. effekt – Kw (rpm)	4.8	4.5	4.8
Startsystem	Elektriskt	Elektriskt	Handvev

**Minimum nivå enligt EN500 Part 4*

Maskinbeskrivning



1. Hydraulik
2. Oljetank
3. Krok
4. Motor
5. Framåt / Bakåt Manöverhandtag
6. Vibrationsspak
7. Vattentank
8. Gasreglage
9. Skrapare
10. Parkeringsbroms

Allmän säkerhet

För Din egen personliga säkerhets skull och för säkerheten för personerna i Din omgivning, vänligen läs och säkerställ att Du till fullo förstår följande säkerhetsinformation. Det är användarens ansvar att han/hon till fullo förstår hur utrustningen används på ett säkert sätt.

Om Du är osäker gällande säkerheten och korrekt användning av BWR Vält, konsultera Din arbetsledare eller Belle Gruppen.



SE UPP Felaktigt underhåll kan vara förenat med fara. Läs och förstå detta avsnitt innan Du utför något underhåll, service eller reparationer.

- Denna maskin får endast användas till det den är avsedd för.
- Maskinen får endast användas av välutbildad personal.
- Maskinägaren måste iakttaga, och utbilda maskinens användare i att iakttaga, gällande Arbetarskyddsföreskrifter i det land som maskinen används. Använd en lämplig lyftanordning för att lyfta maskinen.
- Denna maskin får endast användas på underlag där stabilitet kan garanteras.
- Vid arbete nära kanter av urgrävningar, använd maskinen på rätt sätt så att maskinen inte sjunker eller faller ned.
- Om ytan som skall packas är på en sluttning måste stor försiktighet iakttagas när maskinens körriktning ändras. Arbeta alltid uppför och nedför på en sluttning, inte tvärs över.
- Spärra av arbetsområdet och håll allmänheten och obehörig personal på ett säkert avstånd.
- Personlig SkyddsUtrustning (PSU) måste alltid bäras av användaren när denna utrustning används (se Hälsa & Säkerhet)
- Var säker på att Du vet hur man stänger AV maskinen innan Du sätter PÅ den, utifall Du hamnar i svårigheter.
- Stäng alltid av motorn innan underhåll av den.
- Under användningen blir motorn mycket het, låt motorn svalna innan Du rör den.
- Lämna aldrig motorn igång utan uppsikt.
- Avlägsna eller mixtra aldrig med några monterade skydd, de finns där för Din säkerhet. Kontrollera alltid skydden för tillstånd och säkerhet. Om något saknas eller är skadat, ANVÄND ALDRIG MASKINEN innan skyddet har ersatts eller reparerats.
- Använd inte maskinen när Du är sjuk, är trött, eller om Du är påverkad av alkohol eller droger.
- Denna maskin är designad för att undanröja möjliga risker som kan uppstå vid dess användning. Emellertid, risker FINNS förknippade, och dessa risker går inte alltid att tydligt förutse och kan orsaka personskador, egendomsskador och fara för livet. Om sådana oförutsägbara och oigenkännliga risker uppenbaras måste maskinen omedelbart stannas och användaren eller dennes arbetsledare måste vidta lämpliga åtgärder för att undanröja sådana risker. Det kan ibland vara nödvändigt för tillverkaren att bli informerad om sådana händelser för framtida motåtgärder.

Bränslesäkerhet



SE UPP Bränsle är lättantändligt. Det kan orsaka personskador och egendomsskador. Stäng av motorn, släck all öppen eld och rök inte vid påfyllning av bränsletanken. Torka alltid upp eventuellt bränslespill.

- Innan påfyllning, stäng av motorn och låt den svalna.
- Vi påfyllning, RÖK INTE eller tillåt öppen eld inom området.
- Vid påfyllning, använd en lämplig tratt, och undvik att spilla bränsle över motorn.
- Utspillt bränsle måste omedelbart tas om hand med användning av sand. Om Du spiller bränsle på kläderna, byt dem.
- Förvara bränsle i därför avsedda behållare borta ifrån värme- och gnistkällor.

Hälsa & Säkerhet

S

Vibration
En viss vibration från packningsprocessen överförs genom handtaget till användarens händer. Belle Group 'Minipac' har speciellt designats för att minska vibratonsnivåerna för hand/arm. Hänvisning till avsnittet Tekniska data för vibrationsnivåer och användningstid (rekommenderad maximal daglig exponeringstid). ÖVERSKRID INTE maximal användningstid.

PSU (Personlig SkyddsUtrustning).
Lämplig PSU måste bäras när denna utrustning används dvs. skyddsglasögon, handskar, hörselskydd, andningsskydd och fotbeklädnad med stålhätta (med anti-halk sulor för extra säkerhet). Använd kläder som är lämpliga för det arbete Du utför. Skydda alltid huden från kontakt med betongen.

Damm.
Packningsprocessen kan åstadkomma damm, vilket kan vara skadligt för Din hälsa. Använd alltid ett andningsskydd som är avpassat för den typ av damm som uppkommer.

Bränsle.
Svälj inte bränsle eller andas inte in bränsleångor och undvik hudkontakt. Skölj omedelbart bort bränslestänk. Om Du får bränsle i ögonen, skölj med mycket vatten och sök läkarvård så fort som möjligt.

Avgaser.
Använd inte din BWR vält inomhus eller i ett slutet utrymme, säkerställ att arbetsområdet är tillräckligt ventilerat.



VARNING Avgaserna som produceras av denna utrustning är mycket giftiga och kan vara dödliga!

Kontroller innan start



Besiktning innan start
Följande besiktning innan start måste utföras varje gång innan arbetet påbörjas eller efter var fjärde timmes användning, vilket som inträffar först. Vänligen se avsnittet för underhåll för närmare instruktioner. Om några felaktigheter upptäcks, får inte maskinen användas innan felet har åtgärdats.

1. Besiktiga maskinen noggrant för tecken på skador.
2. Kontrollera slangar, påfyllningshål, avtappningspluggar och alla övriga områden för tecken på läckage. Åtgärda eventuella läckor innan användning.
3. Kontrollera oljenivån i motorn och fyll på om nödvändigt.
3-1. Placera maskinen på ett jämnt underlag och kontrollera oljenivån i motorn.
3-2. Avlägsna oljemätaren och se efter att det finns olja upp till kanten i påfyllningshålet. Använd passande motorolja med rätt viskositet (SAE 10W-30 rekommenderas).
4. Kontrollera bränslenivån i motorn och fyll på om nödvändigt. Använd rent bränsle. Användning av förorenat bränsle kan skada bränslesystemet.
5. Kontrollera att luftfiltret är rent.
Överdriven ansamling av smuts/damm i filterelementet kommer att orsaka oregelbunden motorfunktion. Rengör luftfiltrets element när det är förorenat. (Se avsnitt service & underhåll)
6. Kontroll av Manöverreglagens funktion Säkerställ att manöverspaken, vibrationsspaken, gasreglaget, spaken till parkeringsbromsen, och säkerhetsanordningen för backning kan flyttas mjukt.

Miljö



Säkert bortskaffande.
Instruktioner för miljöskydd. Maskinen innehåller värdefulla material. Ta den kasserade maskinen och tillbehören till en relevant återvinningsanläggning.

Komponent	Materia
Manöverhandtag	Stål
Stomme	Stål
Hydrauloljetank	Stål
Vattentank	Polyetylen
Kåpa	Polyetylen
Hydraulpump	Stål och Aluminium
Hydraulmotor	Stål
Motor	Stål och Aluminium
Diverse delar	Stål, Aluminium & Gummi

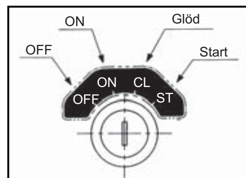


Start & Stopp

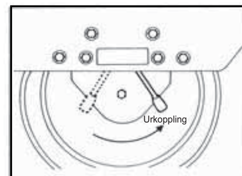


SE UPP Felaktigt underhåll kan vara riskfyllt. Läs och förstå detta avsnitt innan Du utför något underhåll, service eller reparationer.

Innan motorn startas, säkerställ att manöverspaken är i neutralläge, vibrationsspaken är OFF, och parkeringsspaken är i ON läge.

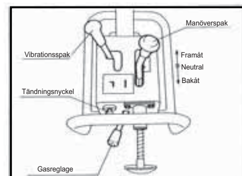


1. Öppna motorns bränslekran.
2. Flytta gasreglaget på manöverhandtaget till START läge.
3. **Starta motorn - El-start**
a. Vrid startnyckeln på gasreglaget till ST (start) läget och håll kvar den där tills motorn startar.
b. Vid låg omgivningstemperatur, sätt nyckeln i GL (glöd) läget och håll kvar den där i ungefär 10 sekunder. Vrid därefter nyckeln till ST (start) läget och håll kvar den där tills motorn startar.
c. Efter att motorn startat, säkerställ att nyckeln är ställd i ON läget under driften. (Att sätta startnyckeln i OFF läget innebär att generatorn inte kan ladda batteriet).
4. **Starta motorn – Manuell start**
4a. Placera startveven i startkonsolen som finns på motorn.
4b. Samtidigt som du drar i tryckavlastningsspaken med vänster hand, vrid runt startveven långsamt tills du hör ljudet av bränsle som sprutas in.
4c. Frigör tryckavlastningsspaken och vrid runt startveven med kraft för att starta motorn.
5. Flytta gasreglaget till LOW läge och låt motorn gå på tomgång under ett par minuter för att värmas upp.
6. Efter att motorn har blivit varm är maskinen redo för drift.
7. Flytta gasreglaget hastigt till läge “H” för högt varv, för att förhindra att skador uppkommer på kopplingen. Läget “Full gas” är fabriksinställt på denna maskin för att uppnå optimal prestanda för maskinen. ÄNDRA INTE på denna inställning eftersom detta kan orsaka slitage i förtid, och både maskinens och motorns garanti blir då automatiskt ogiltiga.
8. Flytta spaken till parkeringsbromsen till höger för att koppla ur den.

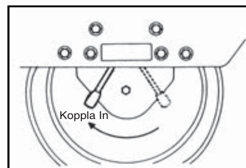


OBS: Försumlighet med att koppla ur parkeringsbromsen innan försök görs att köra maskinen framåt eller bakåt får allvarliga skador på parkeringsbromsens mekanism så väl som på drivsystemet som resultat.

9. **MANÖVRERINGSREGLAGE**
9a. **Gasreglage**
Ha alltid gasreglaget i läge High under drift.
OBS: Försök inte att ändra körhastigheten genom att ändra motorns varvtal.
9b. **Manöverspak**
Flytta manöverspaken framåt för att köra maskinen framåt. För bakåtkörning, flytta spaken bakåt.
9c. **Vibrationsspak**
Genom att flytta vibrationsspaken till läge ON, kopplas vibrationsmekanismen in och skapar vibrationen.



10 ATT STANNA
11. För att förbereda att stanna motorn, ställ gasreglaget i läge LOW.
12. Låt motorn gå på tomgång i 1-3 minuter.
13. Flytta gasreglaget till läge STOP för att stanna motorn. Vrid därefter tändningsnyckel till läge “OFF”. Summern ljuder när tändningsnyckeln sätts i läge ON när motorn är avstängd.
14. Stäng bränslekranen.
15. Ansätt parkeringsbromsen genom att föra spaken till parkeringsbromsen till vänster.
Koppla in



Drift av BWR-vältar

- **Efter att ha utfört kontrollerna listade i avsnittet “Innan start” kan Du starta motorn.**
  Belle Group BWR-serie av handhållna vältar är utrustade med centrifugalkoppling; detta gör det möjligt att köra motorn på tomgång utan att hydraulpumpen drivs. Allteftersom hastighet ökar griper kopplingen in och motorn kommer att driva hydraulpumpen för att ge hydraulkraft för att driva valsarna och dessutom driva vibrationsmekanismen. För att undvika skador på centrifugalkopplingen, flytta gasreglaget hastigt från läge L till läge H. För en riktig funktion skall hastigheten vara ställd på max. under packningen
- Undvik användning av maskinen på helt kompakta, härdade, eller ytor som är oelastiska. Annars skadas lager och andra mekaniska komponenter och maskinens livslängd kommer avsevärt att förkortas.
- Vid arbete på branta sluttningar, var extra uppmärksam vid körning av maskinen så att maskinen inte sjunker eller faller ned. Arbeta alltid uppför eller nedför på en sluttning. Arbeta inte tvärs över en sluttning.
- När maskinen går bakåt, säkerställ att du inte står bakom manöverhandtaget. Gå alltid längs med manöverhandtaget och titta alltid i körriktningen.

- **Lyft**
  Där det är nödvändigt att använda en lyftanordning för att placera välten måste det säkerställas att lyftanordningen har en WLL (Working Load Limit) anpassad för maskinens vikt (se specifikationstabellen på sida 5 eller maskinskylten). Fäst lämpliga kedjor eller spännband ENBART i lyftpunkten ovanpå maskinens mitten (en-punktskrok) eller i varje hörn på maskinen (lyftöron).

- **TRANSPORT**
  Transport på ett fordon.
  Säkerställ att handtaget är låst och använd lämpliga ramper av tillräcklig bredd, längd och styrka vid lastning och avlastning på fordonet.



SE UPP Manöverhandtaget kan plötsligt och irrationellt flytta sig vid lastning och avlastning. Stå inte i närheten av manöverhandtaget, för att undvika eventuella skador.

Ansätt parkeringsbromsen och surra maskinen stadigt mot fordonet under transporten.

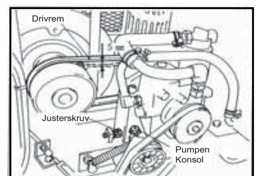
Underhåll & Reparationer

UNDERHÅLL
Belle Group handhållna vältar, BWR-serien är designade för att ge många års problemfri funktion. Det är, emellertid, viktigt att det enkla regelbundna underhållet som finns listat i detta avsnitt utförs. Vi rekommenderar att en av Belle Group godkänd återförsäljare utför allt större underhåll och reparationer. Använd alltid original Belle Group utbytesdelar, användning av “piratdelar” kan komma att upphäva Din garanti.
Innan något underhåll utförs på maskinen, stäng av motorn och avlägsna tändkabeln från tändstiftet.
Placera alltid maskinen på ett jämnt underlag för att garanterat kunna avläsa korrekta vätskenivåer.
Använd enbart rekommenderade oljor (se tabell på följande sida).
Säkerställ att manöverhandtaget är ordentligt fastsatt vid underhåll och/eller reparation.

Underhåll av motorn
Underhåll motorn i enlighet med motortillverkarens specifikationer. Se efter i motorns bruks- och underhållsanvisning.

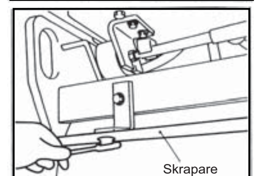
Att notera: Vid underhåll, glöm ej att samtliga bultar skall dras åt vid påmontering av sidoskyddet

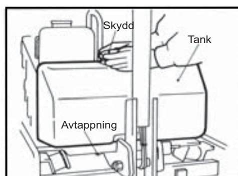
__Underhåll: Var 8:e timme eller dagligen__
1. Kontrollera för lösa skruvar och muttrar, återdra om nödvändigt.
2. Kontrollera och rengör luftfiltrets element, återfetta elementet i enlighet med motortillverkarens rekommendationer. Om driftförhållandena är ovanligt dammiga och svåra, bör rengöringen av filterelementet utföras oftare.

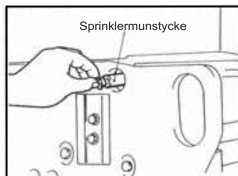


__Underhåll: Var 50:e timme eller varje vecka__
1. Kontrollera drivremmens spänning
1a. lossa fyra bultar vilka fixerar pumpkonsolen, och vrid justerskruven tills lämplig spänning uppnås. Remmen ska slacka 5mm mittemellan centrifugalkopplingen och pumpens remskiva.
1b. Dra åt pumpkonsolens fyra bultar. När remmen är utsliten eller sprickor finns, byt remmen.

2. Justera skraparens frigång
2a. Avlägsna skraparen och torka bort all smuts, lera och asfalt.
2b. Återmontera skraparen på fästet och fäst den med en lämplig frigång från valsen.







3. Vattentank

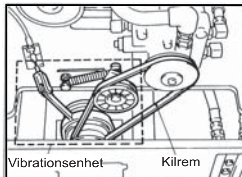
3a. Tappa ur allt vatten, och rengör tankens insida.

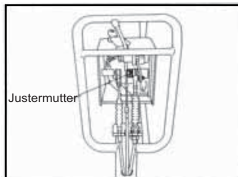
4. Sprinklermunstycke

4a. Avlägsna munstyckets skydd, och rengör sprinklermunstyckets insida.

5. Rörliga delar

Fetta in manöver/vibrationswirens stångände.





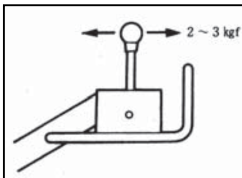
__Underhåll: Var 100:e timme__

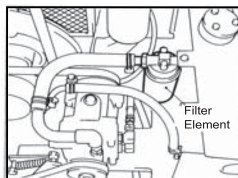
1. Vibrationens kopplingsmekanism

1a. Kontrollera för att bekräfta att vibrationens kopplingsmekanism fungerar ordentligt.
1b. Fetta in de rörliga delarna.
1c. Kontrollera kilremmens tillstånd. När den är sliten eller sprickor finns, byt remmen.

2. Manöverspak

2a. Justera manöverkraften för manöverspaken från 2 till 3 Kgf genom att vrida på justermuttern.
2b. Fetta in de rörliga delarna





__Underhåll: Var 500:e timme__

1. byt ut hydrauloljans filterelement vid var 500:e drifttimme. Använd original filterelement.

__Underhåll: Var 800:e timme__

1. Byt hydraulolja. Skölj ur tanken innan påfyllning av ny hydraulolja. För att avlufta hydraulsystemet, låt tanklocket vara öppet och kör motorn vid maximalt varvtal, utan att koppla in manöverspaken eller vibrationsspaken, under 10 minuter. Sätt därefter tillbaka tanklocket.

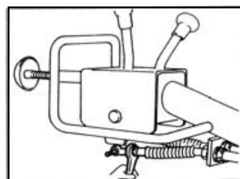
__JUSTERING AV MANÖVERSPAKENS NEUTRALINSTÄLLNING__

manöverspakens neutralläge kan ändras på grund av vibration eller slitage av manöverwirers. För att justera neutralinställningen, följ instruktionerna nedan;

1. Placera maskinen på ett jämnt underlag.
2. Säkerställ att motorn är avstängd.
3. Avlägsna muttern som fäster manöverwirens stångände till manöverspaken.



VARNING Gör inget försök att starta motorn när denna mutter är ur sitt läge. Maskinen kan plötsligt och irrationellt flytta sig utan möjlighet att manövrera den med manöverspaken, vilket kan orsaka allvarliga skador eller egendomsskador.



4. Lossa stångändens låsmutter.
5. Vrid stångänden antingen medurs eller moturs beroende på i vilken riktning neutralläget ska ändras.
6. Återmontera stångänden till manöverwiren, och lås den med muttern.
7. Starta motorn och öka motorvarvet maximalt. Konstatera om neutralläget är rätt justerat.
8. Om inte, stanna motorn, avlägsna muttern och upprepa procedur 5 till 7 tills neutralläget är korrekt inställt.
9. När neutralläget är korrekt inställt, lägg på Loctite på muttern vilket fixerar och spänner fast stångänden. Dra därefter åt stångändens låsmutter.

__BWR OLJE SPECIFICATION__

Hydraulisk olja Shell Tellus T37 eller (MOBIL DTE15 alternativt ESSO Unipower, XL46.

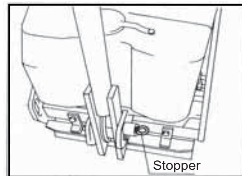
__Motor__

Använd olja som är likvärdig eller bättre än API Service kategori CF, CD, eller CE Graderad olja

Season	Temperature	Grade
Sommar	över 20 grader	SAE 30
Vår och höst	5C – 20C	SAE 20
Vinter	Under 5C	SAE10W eller SAE 10W- 30

Långtidsförvaring 

1. För långtidsförvaring av välten, dränera all diesel fran tanken antingen genom att pumpa ur kvarvarande drivmedel fran tanklocket eller fran diesel filtret efter det att filterkåpan har tagists bort.



2. Rengör luftfiltret

3. Rengör olja och damm som samlats på alla gummidetaljer

4. Rengör bottenplattan och rostskydda genom att pensla på ett lager av olja

5. Täck över maskinen och förvara den på ett tort ställe

6. Manöverhandtaget can fällas upp för förvaring. Dra ut låsreglaget , res handtaget. Se till att låsreglaget haller handtaget i upprätt läge

Garanti 

Din nya Belle Group BWR Vält garanteras för den ursprungliga anskaffaren för en period av ett år (tolv månader) från det ursprungliga anskaffningsdatumet.

Belle Group garantin är emot brister i design, material och tillverkningsfel.

Följande täcks inte av Belle Group garantin:
1. Skador orsakade av bristfälligt underhåll, felaktig användning, fall eller liknande skador orsakade av eller som ett resultat av underlåtelse att följa monterings-, bruks-, användar- eller underhållsinstruktioner.
2. Ändringar, ombyggnader eller reparationer utförda av annan än Belle Group eller dess godkända ombud.
3. Transport- eller fraktkostnader till och från Belle Group eller dess godkända representanter, för reparation eller utvärdering av garantianspråk på någon maskin.
4. Material och/eller arbetskostnader för renovering, reparation eller utbyte av komponenter på grund av normalt slitage.

Följande komponenter täcks inte av garantin.
- Luftfilter till motorn.
- Tändstift till motorn.

Belle Group och/eller deras godkända ombud, chefer, anställda eller försäkringsgivare kan inte hållas ansvariga för indirekta eller andra skador, förluster eller kostnader i anslutning till eller orsakade av oförmåga att använda maskinen för något ändamål.

Garantianspråk
Alla garantianspråk ska först och främst ställas till Belle Group, antingen per telefon, fax, E-post eller brev.

För garantianspråk:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Kuinka tätä ohjetta käytetään

Tämä ohjeen tarkoituksena on auttaa käyttämään ja huoltamaan BWR-jyrää turvallisesti. Tämä ohjekirja on tarkoitettu BWR-jyrän myyjille ja käyttäjille.

Johdanto

Koneen kuvaus -osan avulla tutustut koneen kokoonpanoon ja hallintalaitteisiin.

Ympäristö-osassa annetaan ohjeita siitä, kuinka käytöstä poistetut laitteet hävitetään ympäristöystävällisesti.

Osat Yleinen turvallisuus ja Terveys ja turvallisuus selvittävät, kuinka konetta käytetään niin, ettei käyttäjän oma ja muiden turvallisuus vaarannu.

Osassa Käyttöohjeet neuvotaan koneen käyttöönotto ja käyttö.

Vianetsintä-opas auttaa, jos koneen kanssa on ongelmia.

Huolto ja kunnossapito auttaa huolehtimaan koneen yleisestä kunnossapidosta ja huollosta.

Huomautuksia koskeva ohje

Tässä käyttöohjeessa ne kohdat, joihin on kiinnitettävä erityistä huomiota, on esitetty seuraavasti:



HUOMIO *Laite voi olla vaarallinen. Kone voi vahingoittua tai koneen käyttäjä voi loukkaantua, ellei menetellä oikein.*



VAROITUS *Käyttäjän henki voi olla vaarassa.*



VAROITUS



VAROITUS *Ennen kuin alat käyttää tai huoltaa konetta, TUTUSTU HUOLELLISESTI näihin käyttöohjeisiin.*

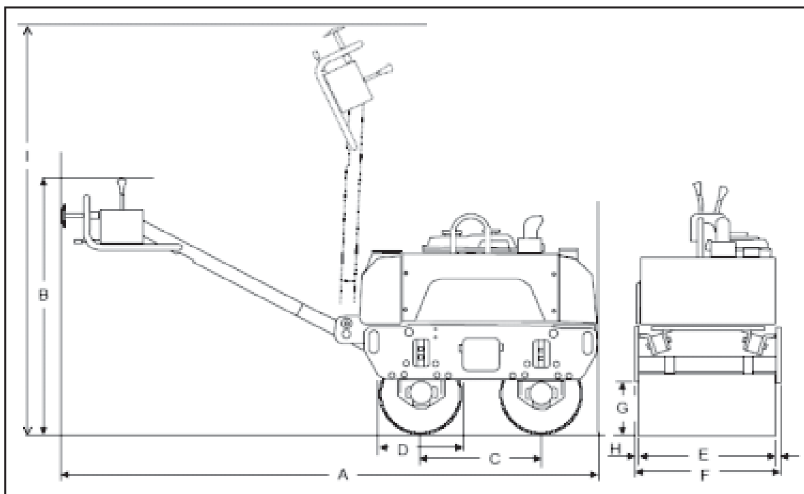
On tiedettävä, kuinka laitetta ohjataan ja kuinka huoltotoimet tehdään turvallisesti. (Huom. vaikeuksien varalta varmistu, että osaat pysäyttää koneen ennen kuin käynnistät sen.)

Käytä aina asianmukaisia henkilökohtaisia suojavarusteita. Jos sinulla on kysymyksiä laitteen turvallisesta käytöstä tai huollosta, kysy esimieheltäsi tai ota yhteys: BELL GROUP UK +44 (0) 1298 84606



SISÄLLYS

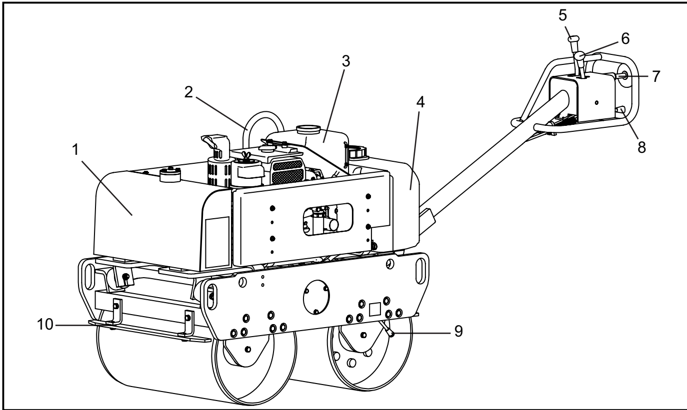
Belle Group pidättää itsellään oikeuden muuttaa laitteen ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta tai velvoitteita.



Malli	**BWR 650**	**BWR 650**	**BWR 750**
Koodi:	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Määränpää	EU	EU & USA	Ei EU & USA
Paino, kg	675	675	730
A – Kokonaispituus - mm	2385	2385	2385
B – Kokonaiskorkeus - mm	1150	1150	1150
C – Akseliväli - mm	560	560	560
D – Valssin läpimitta - mm	402	402	402
E – Valssin leveys - mm	650	650	650
F – Kokonaisleveys - mm	700	700	700
G – Maavara - mm	260	260	260
H – Sivuttaisulottuma akselin yli - mm	25	25	25
I – Varastointikorkeus - mm	1800	1800	1800
Kulkunopeus (eteen) - M/m	3,6	3,6	3,6
Kulkunopeus (taakse) - M/m	1,5	3,6	3,6
Värähdystaajuus - vpm	3300	3300	3300
Keskipakoisvoima - kgf	1100	1100	1100
Vesisäiliön tilavuus litraa	35	35	35
Öljysäiliön tilavuus litraa	18	18	18
Moottori	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Tyyppi	4-tahtinen vesijäähdytteinen	4-tahtinen vesijäähdytteinen	4-tahtinen vesijäähdytteinen
Polttoaine	Diesel	Diesel	Diesel
Polttoainesäiliö litraa	4,8	4,7	4,7
Maksimiteho - kW	4,0	4,0	4,0
Max. teho, kW	4,8	4,5	4,8
Käynnistysjärjestelmä	sähköinen	sähköinen	kampi

**Minimitaso EN500 osa 4*

SF Koneen kuvaus



1. Hydrauliöljysäiliö
2. Nostolenkki
3. Moottori
4. Vesisäiliö
5. Eteen/taakse -vipu
6. Täryvipu
7. Peruutuksen turvakahva
8. Kaasukahva
9. Seisontajarru
10. Kaavin

SF Yleinen turvallisuus

Henkilökohtaisen ja muiden ihmisten turvallisuuden takia lue seuraavat turvaohjeet ja varmistu, että olet ymmärtänyt ne. Käyttäjä on velvollinen varmistumaan, että hän hallitsee täysin tämän laitteen turvallisen käytön. Ellet ole varma, kuinka BWR-jyrää käytetään oikein ja turvallisesti, käänny esimiehesi tai Belle Groupin puoleen.



HUOMIO Epätäsmällinen huolto voi olla vaarallista. Lue tämä osa huolellisesti niin, että ymmärrät sen ennen kuin ryhdyt mihinkään kunnossapito-, huolto- tai korjaustoimiin.

- Tätä konetta saa käyttää vain käyttää vain sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
- Tätä konetta saa käyttää vain hyvin koulutettu henkilökunta.
- Tämän koneen omistajan on itse noudatettava ja koulutettava koneen käyttäjä noudattamaan käyttömaassa voimassaolevia työsuojelumääräyksiä.
- Käytä koneen nostamiseen asianmukaista nostokalustoa.
- Tätä konetta saa käyttää vain maapohjalla, joka on varmasti vakaa. Työskennellessäsi lähellä kaivantojen reunoja käytä konetta huolellisesti, ettei se kaadu tai putoa kaivantoon.
- Jos tiivistettävä pinta on rinteessä, on koneen kulkusuunnan suhteen oltava erittäin tarkkana. Työskentele aina rinnettä ylös ja alas, älä poikittain.
- Eristä työskentelyalue ja pidä sivulliset ja asiattomat henkilöt turvallisen matkan päässä.
- Aina konetta käyttäessään tulee käyttäjän käyttää henkilökohtaisia turvavarusteita (henkilösuojaimia) (katso ’Terveys ja turvallisuus’).
- Vaikeuksien varalta varmistu, että osaat pysäyttää koneen ennen kuin käynnistät sen.
- Sammuta aina moottori ennen kuin alat huoltaa sitä.
- Käytössä moottori kuumenee voimakkaasti, joten anna moottorin jäähtyä ennen kuin kosket siihen.
- Älä koskaan jätä konetta käyntiin, kun poistut sen luota.
- Älä koskaan poista tai muuta mitään koneeseen asennettuja suojia; ne ovat siinä turvaksesi. Tarkasta aina suojien kunto ja turvallisuus. Jos jokin niistä puuttuu tai on vaurioitunut, älä käytä konetta ennen kuin suoja on palautettu paikoilleen tai korjattu.
- Älä käytä konetta, jos olet sairas, väsynyt tai alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen.
- Tämä kone on suunniteltu siten, että sen käytöstä mahdollisesti aiheutuvat riskit eliminoituvat. Käytössä kuitenkin piilee riskejä eivätkä nämä piilevät riskit ole selvästi tunnistettavissa, ja ne voivat aiheuttaa loukkaantumisen tai omaisuusvahingon sekä mahdollisen kuoleman. Jos tällaiset ennakoimattomat ja tunnistamattomat riskit tulevat ilmeisiksi, on kone pysäytettävä välittömästi ja käyttäjän tai hänen esimiehensä on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin riskien eliminoimiseksi. Tällaiset tapaukset on joskus tarpeen ilmoittaa valmistajalle tulevia korjaustoimenpiteitä varten.

Polttoaineturvallisuus



HUOMIO Polttoaine on helposti syttyvää. Se voi aiheuttaa vammoja ja omaisuusvahinkoja. Sammuta moottori, sammuta kaikki avotulet äläkä tupakoi täyttäessäsi polttoainesäiliön. Pyyhi aina pois kaikki ylivuotanut polttoaine.

- Sammuta moottori ennen tankkausta ja anna sen jäähtyä.
- ÄLÄ TUPAKOI tankatessasi ja sammuta läheisyydestä kaikki avotulet.
- Käytä tankkauksessa sopivaa suppiloa ja varo läikyttämästä polttoainetta moottorin päälle.
- Ylivuotanut polttoaine on tehtävä heti vaarattomaksi hiekalla. Jos polttoainetta menee vaatteillesi, vaihda ne.
- Säilytä polttoaine hyväksytyssä, siihen tarkoitetussa säiliössä erossa lämmön ja syttymisen lähteistä.

Terveys & turvallisuus

SF

Tärinä
Tiivistämistyöstä välittyy jonkin verran tärinää käyttäjän käsiin koneen ohjausaisan kautta. Belle Groupin " BWR' Roller " on suunniteltu nimenomaan vähentämään käsiin ja käsivarsiin kohdistuvaa tärinää. Tarkista kohdasta Tekniset tiedot tärinätasot ja käyttöajat (suositeltava päivittäinen enimmäisaika altistumiselle). ÄLÄ YLITÄ enimmäiskäyttöaikoja.

Henkilösuojaimet
Tätä laitetta käytettäessä on käytettävä sopivia henkilösuojaimia, toisin sanoen silmäsuojaimia, kuulosuojaimia, hengityssuojainta ja teräskärkisiä turvajalkineita (lisäsuojana luistamattomat pohjat). Käytä työhön sopivaa vaatetusta. Suojaa aina iho joutumasta kosketukseen betonin kanssa.

Pöly
Tiivistystyö voi synnyttää pölyä, joka saattaa olla terveydelle vaarallista. Käytä aina hengityssuojainta, joka sopii syntyvälle pölylle.

Polttoaine
Älä nauti polttoainetta tai hengitä sen höyryjä ja vältä sen joutumista iholle. Pese polttoaineroiskeet pois välittömästi. Jos polttoainetta on mennyt silmiisi, huuhtele ne runsaalla vedellä ja hakeudu mahdollisimman nopeasti hoitoo**n.**

Pakokaasut
Älä käytä BWR-jyrää sisätiloissa tai umpinaisessa paikassa. Varmista, että alueella on riittävä ilmanvaihto.


VAROITUS Tämän laitteen pakokaasut ovat erittäin myrkyllisiä ja voivat olla hengenvaarallisia!

Tarkastukset ennen käynnistystä



Tarkastus ennen käynnistystä
Seuraava tarkastus on tehtävä aina ennen kuin koneella aletaan työskennellä tai aina neljän käyttötunnin jälkeen, kumpi tahansa ehto täyttyykään ensin. Katso yksityiskohtaiset ohjeet huoltoa käsittelevästä osasta. Jos löytyy jokin vika, ei MPC300:aa saa käyttää ennen kuin vika on korjattu.

1. Tarkasta huolellisesti, näkyykö koneessa vaurioita.
2. Tarkasta letkut, täyttöaukot, tyhjennystulpat ja muut alueet vuotojen varalta. Korjaa mahdolliset vuodot ennen käyttöä.
3. Tarkista moottorista öljyn määrä ja lisää tarvittaessa.
3-1. Aseta kone tasaiselle alustalle ja tarkista moottorista öljyn määrä.
3-2. Irrota öljymittari ja katso, että öljy ulottuu täyttöaukon reunaan. Käytä oikean viskositeetin omaavaa oikeanlaista moottoriöljyä (suositellaan SAE 10W-30:a).
4. Tarkista moottorista öljyn määrä ja lisää tarvittaessa. Käytä puhdasta polttoainetta. Likaantuneen polttoaineen käyttö voi vaurioit taa polttoainejärjestelmää.
5. Tarkista, että ilmasuodatin on puhdas. Liiallinen pöly tai lika suodatinelementissä aiheuttaa moottoriin käyntihäiriöitä. Puhdista likaantunut ilmasuodatinelementti. (Katso Huolto-osaa)
6. Tarkista hallintalaitteiden toiminta. Varmistu, että käyttövipu, täryvipu, kaasuvipu, seisontavipu ja peruutuksen turvalaite liikkuvat jouheasti

Ympäristö



Turvallinen käytöstä poistaminen


Ympäristönsuojeluohjeet. Koneessa on arvokkaita materiaaleja. Toimita käytöstä poistettu laite varusteineen asianomaiseen kierrätyspisteeseen.

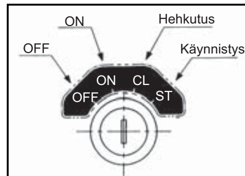
Komponentti	Materiaali
Ohjausaisa	Teräs
Runko	Teräs
Hydrauliöljysäiliö	Teräs
Vesisäiliö	Polyeteeni
Kansi	Polyeteeni
Hydraulipumppu	Teräs ja alumiini
Hydraulimoottori	Teräs
Moottori	Teräs ja alumiini
Eri osat	Teräs, alumiini ja kumi



Käynnistys- ja pysäytystoimenpiteet

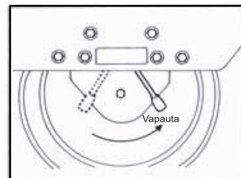
HUOMIO ÄLÄ IRROTA otettasi käynnistyskammesta käynnistettäessä.

Ennen kuin käynnistät moottorin, varmistu, että käyttövipu on vapaalla, täryvipu on OFF-asennossa ja seisontavipu on ON-asennossa.

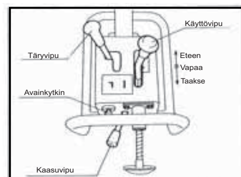


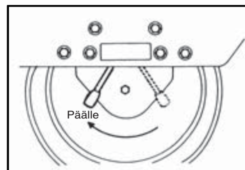
1. Avaa moottorin polttoainehana.
2. Aseta ohjausaisassa oleva kaasuvipu START-asentoon.
3. Käynnistä moottori – Sähkökäynnistys
3a. Käännä kaasuvivun vieressä oleva avainkytkin ST(Start)-asentoon ja pidä siinä, kunnes moottori käynnistyy.
3b. Kun lämpötila on alhainen, käännä avain GL(Hehkutus)-asentoon ja pidä siinä noin 10 sekuntia. Käännä sen jälkeen avain ST(Start)- asentoon ja pidä siinä, kunnes moottori käynnistyy.
3c. Kun kone on käynnistynyt, varmistu, että avain on ON-asennossa käytön ajan. (Jos avain laitetaan OFF-asentoon, ei laturi lataa akkua).
4. Käynnistä moottori – Käsikäynnistys
4a. Aseta käynnistyskampi moottorissa olevaan kampipesään.
4b. Vedä vasemmalla kädellä puristuksenpoistovipua, kierrä käynnistyskampea hitaasti, kunnes kuulet polttoaineen ruiskuavan.
4c. Päästä irti puristuksenpoistovivusta ja käännä kampea voimakkaammin käynnistääksesi moottorin.
5. Aseta kaasuvipu LOW-asentoon ja anna moottorin lämmetä joutokäynnillä muutama minuutti.
6. Kun moottori on lämmennyt, on kone valmis käyttöön.
7. Käännä kaasuvipu nopeasti suuren nopeuden asentoon H, ettei kytkin vahingoitu. Koneen täyskaasuasento on säädetty tehtaalla, jotta kone saavuttaisi optimitehon. ÄLÄ MUUTA tätä asetusta, koska se voi aiheuttaa ennenaikaista kulumista. Myös sekä koneen että moottorin takuut raukeavat tällöin automaattisesti.
8. Vapauta seisontajarru kääntämällä sen vipu oikealle.

HUOM: Mikäli seisontajarrua ei vapauteta ennen kuin konetta yritetään ajaa eteen- tai taaksepäin, voi tästä olla seurauksena vakavia vaurioita seisontajarrumekanismille sekä vetojärjestelmälle.



9. Hallintalaitteet
9a. Kaasuvipu
Pidä kaasuvipu aina High-asennossa käytön aikana. Älä yritä muuttaa kulkunopeutta muuttamalla moottorin kierrosnopeutta.
9b. Käyttövipu
Työnnä käyttövipu eteen ajaaksesi konetta eteenpäin. Peruuttaaksesi vedä käyttövipu taaksepäin.
9c. Täryvipu
Siirrettäessä täryvipu ON-asentoon tärymekanismi käynnistyy ja tuottaa tärytyksen.
10. Koneen pysäytys
11. Kun valmistaudut pysäyttämään koneen, siirrä kaasuvipu LOW-asentoon.
12. Anna koneen käydä joutokäynnillä 1-3 minuuttia.
13. Aseta kaasuvipu STOP-asentoon pysäyttääksesi moottorin. Käännä avainkytkin OFF-asentoon. Summeri alkaa soida, jos avainkytkin käännetään ON-asentoon, kun moottori on pysäytetty.
14. Sulje polttoainehana.
15. Laita seisontajarru päälle vetämällä seisontajarruvipu vasemmalle.





BWR-jyrän käyttö SF

- **Tehtyäsi Ennen käynnistystä -osan tarkistukset voit käynnistää moottorin.**
  Belle Groupin BWR-sarjan aisaohjatut jyrät on varustettu keskipakoiskytkimellä. Tämän kytkimen ansiosta moottori voi käydä tyhjäkäynnillä käyttämättä hydraulipumppua.
  Kun moottorin nopeutta lisätään, kytkin alkaa vetää ja moottori alkaa käyttää hydraulipumppua, joka siirtää hydraulitehoa käyttämään valsseja sekä samoin tärytysmekanismia. Keskipakoiskytkimen vaurioitumisen välttämiseksi siirrä kaasuvipu nopeasti L-asennosta H-asentoon. Jotta kone toimisi oikein, on käyntinopeus asetettava maksimille tiivistystyön ajaksi.

- Vältä koneen käyttämistä täysin tiivistetyllä, kovalla ja joustamattomalla alustalla. Muutoin laakerit ja muut mekaaniset osat vaurioituvat ja koneen käyttöikä lyhenee suuresti.

- Työskennellessäsi jyrkässä rinteessä käytä konetta erityisen huolellisesti, ettei se kaadu tai putoa. Aja aina rinnettä ylös ja alas. Älä aja rinteen poikki.

- Koneen peruuttaessa varmistu, ettet seiso ohjausaisan takana. Kävele aina ohjausaisan vierellä kasvot menosuuntaan.

- **Nosto**
  Kun BWR:n siirtämiseen tarvitaan nostokalustoa, varmistu, että kaluston suurin sallittu kuormitus sopii koneen painolle (katso erittelystä sivulta 5 ja koneen laitekilvestä). Kiinnitä sopivat ketjut tai nostohihnat VAIN koneen keskellä olevaan nostopisteeseen (yhden pisteen nostolenkki) tai koneen jokaiseen kulmaan (nostokorvakkeet).

- **KULJETUS**
  Kuljetus ajoneuvolla
  Lukitse ohjausaisa ja käytä asianmukaisia, riittävän leveitä, pitkiä ja vahvoja luiskia ajoneuvoon kuormattaessa ja siitä purettaessa.



HUOMIO Ohjausaisa voi liikkua äkillisesti ja arvaamatta kuormattaessa ja purettaessa. Älä seiso ohjausaisan lähellä, ettet loukkaannu.

Laita seisontajarru päälle ja sido kone tukevasti ajoneuvoon kuljetuksen ajaksi.

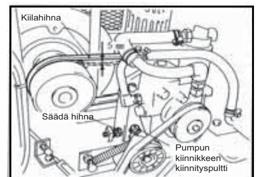
Huolto SF

Kunnossapito
Belle Groupin BWR-sarjan aisaohjatut jyrät on suunniteltu toimimaan monta vuotta ilman ongelmia. On kuitenkin tärkeää, että tässä osassa luetellut yksinkertaiset säännölliset kunnossapitotoimet tehdään. Suosittelemme, että kaikki suuremmat kunnossapito- ja korjaustyöt annetaan valtuutetun Belle Group-myyjän hoidettaviksi. Käytä aina alkuperäisiä Belle Groupin vaihto-osia, epäaitojen osien käyttö saattaa poistaa takuun.
Ennen kuin teet mitään huoltotoimenpiteitä koneelle, sammuta moottori ja irrota sytytysjohto sytytystulpasta. Aseta kone aina tasaiselle maalle, että saat tarkastettua nestepinnat oikein. Käytä vain suositeltuja öljyjä (katso taulukosta seuraavalta sivulta).
Varmistu, että ohjausaisa on turvallisesti lukittu huollon ja/tai korjauksen ajaksi.

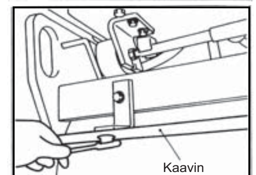
Moottorin huolto
Huolla moottori moottorin valmistajan ohjeiden mukaisesti. Lue moottorin käyttö- ja huolto-ohjeet.

Huomioi: Kun huoltosuojus on irrotettu ja asennetaan takaisin paikoilleen, niin varmista, että kiinnityspultit on kiristetty.

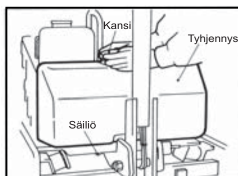
<u>Kunnossapito: 8 tunnin välein tai päivittäin</u>
1. Tarkista pulttien ja muttereiden kireys, kiristä tarvittaessa.
2. Tarkasta ja puhdista ilmasuodatinelementti, öljyä elementti moottorin valmistajan suositusten mukaisesti. Jos työskentelyolosuhteet ovat epätavallisen pölyiset ja raskaat, suodatinelementti tulee puhdistaa useammin.

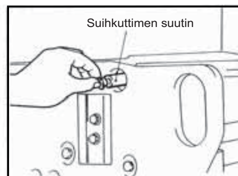


<u>Kunnossapito: 50 tunnin välein tai viikoittain</u>
1. Tarkista kiilahihnan kireys
1a. Avaa neljä pulttia, jotka kiinnittävät pumpun kiinnikkeen ja käännä säätöpulttia kunnes hihna on sopivan kireä. Hihnan pitäisi joustaa noin 5 mm keskipakoiskytkimen ja pumpun hihnapyörän puolivälistä.
1b. Kiristä pumpun kiinnikkeen neljä pulttia. Jos hihna on kulunut tai halkeillut, vaihda se.
2. Säädä kaapimen väli
2a. Irrota kaavin ja puhdista siitä hiekka, kura ja asfaltti.
2b. Sovita kaavin takaisin kaapimen kiinnikkeisiin ja kiinnitä se sopivalle välille valssista.

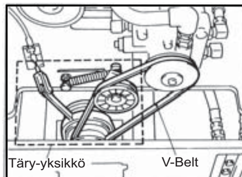


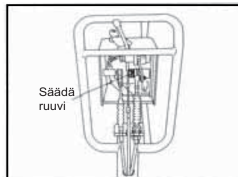
3. Vesisäiliö
3a. Poista vesi kokonaan ja puhdista säiliö sisäpuolelta.
4. Suihkuttimen suutin
4a. Poista suuttimen tulppa ja puhdista suutin sisäpuolelta.
5. Liikkuvat osat
5a. Laita rasvaa käyttö/täryvaijerin nivelpäähän.



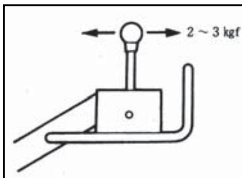


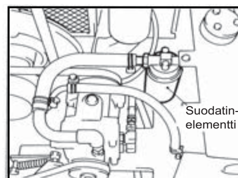
Kunnossapito: 100 tunnin välein
1. Tärytyskytkinmekanismi
1a. Tarkista, että tärytyskytkinmekanismi toimii oikein.
1b. Laita rasvaa liikkuvaan osaan.
1c. Tarkasta kiilahihnan kunto. Jos hihna on kulunut tai halkeillut, vaihda se.
2. Käyttövipu
2a. Säädä käyttövivun käyttövoimaksi 2 – 3 kgf kääntämällä säätömutteria.
2b. Laita rasvaa liikkuvaan osaan.





Kunnossapito: 500 tunnin välein
1. Vaihda hydrauliöljysuodatinelementti 500 käyttötunnin välein. Käytä alkuperäistä suodatinelementtiä.





Kunnossapito: 800 tunnin välein
1. Vaihda hydrauliöljy. Huuhtele säiliö ennen kuin täytät sen uudella hydrauliöljyllä. Ilmataksesi hydrauliikkajärjestelmän jätä säiliön kansi auki ja käytä moottoria maksiminopeudella noin 10 minuuttia koskematta käyttö- ja tärytysvipuihin. Sulje sen jälkeen säiliön kansi.

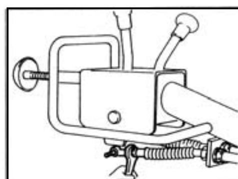
KÄYTTÖVIVUN VAPAA-ASENNON SÄÄTÄMINEN

Käyttövivun vapaa-asento voi siirtyä tärinän tai käyttövaijereiden kulumisen vuoksi. Vapaa-asennon säätämiseksi noudata seuraavia ohjeita:
1. Aseta kone tasaiselle alustalle.
2. Varmista, että moottori on pysäytetty.
3. Irrota mutteri, joka kiinnittää käyttövaijerin nivelpään käyttövipuun.



VAROITUS Älä yritä käynnistää moottoria, kun tämä mutteri on irrotettu. Kone saattaa liikkua äkillisesti ja arvaamatta eikä sitä voi hallita käyttövivulla. Tästä voi aiheutua vakava loukkaantuminen tai omaisuusvahinko.

4. Avaa nivelpään lukkomutteri.
5. Käännä nivelpäätä joko myötä- tai vastapäivään riippuen siitä, mihin suuntaan vapaa-asento on siirtynyt.
6. Kiinnitä nivelpää uudelleen käyttövaijeriin ja varmista se mutterilla.
7. Käynnistä moottori ja nosta kierrosnopeus maksimiin. Tarkista, onko vapaa-asento säädetty oikein.
8. Ellei vapaa-asento ole säädetty oikein, pysäytä moottori, avaa mutteri ja toista vaiheet 5-7, kunnes vapaa-asento on asetettu oikein.
9. Kun vapaa-asento on asetettu oikein, laita nivelpään kiinnittävään mutteriin Loctiteä ja kiristä se. Kiristä sen jälkeen nivelpään lukkomutteri.



BWR ÖLJYSUOSITUKSET

Shell Tellus T37 tai MOBIL DTE15 tai ESSO Unipower XL46.

Moottoriöljy

Käytä öljyä, joka vastaa tai on parempi kuin API CF, CD, CE luokan öljy. Käytä alla olevan taulukon käyttöympäristön lämpötilaa vastaavaa öljyä.

Vuodenaika	Lämpötila	Öljyn viskositeetti
Kesä	Yli 20 ºC	SAE 30
Kevät ja Syksy	5 ºC – 20 ºC	SAE 20
Talvi	Alle 5ºC	SAE 10W tai SAE 10W-30

Pitkäaikainen varastointi SF

1. Pitkäaikaista varastointia varten tyhjennä polttoainesäiliö imemällä pois jäljellä oleva polttoaine polttoaineen täyttöaukon kautta tai polttoainesuodattimen kautta sen jälkeen, kun suodatinkuppi on irrotettu.

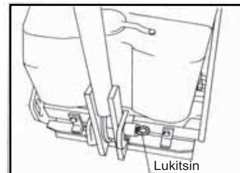
2. Puhdista ilmanpuhdistusementti.

3. Puhdista kaikista kumiosista niihin kerääntynyt öljy ja pöly.

4. Puhdista pohjalevy ja sivele siihen ohut öljykerros ruostumisen ehkäisemiseksi.

5. Peitä kone ja varastoi kuivassa paikassa.

6. Ohjausaisa voidaan nostaa pystyyn varastointia varten. Vedä lukitsinta ja nosta aisa pystyyn. Varmista, että lukitsin pitää ohjausaisan varmasti paikallaan.



Takuu SF

Uudelle Belle Group BWR-jyrälle annetaan sen alkuperäiselle ostajalle yhden vuoden (12 kuukauden) takuu sen alkuperäisestä ostopäivästä lukien.

Belle Groupin takuu kattaa suunnittelu-, materiaali- ja valmistusvirheet.

Belle Groupin takuu ei koske seuraavia tapauksia:
1. Väärän käyttötavan, väärään tarkoitukseen tapahtuneen käytön tai pudottamisen aiheuttama vaurio tai vastaava vaurio, jonka on aiheuttanut tai joka on seurausta siitä, että ei ole noudatettu kokoonpano-, käyttö- tai kunnossapito-ohjeita.
2. Muutokset, lisäykset tai korjaukset, jotka on tehnyt muu kuin Belle Group tai sen valtuutettu edustaja.
3. Kuljetus- ja lähetyskulut, jotka aiheutuvat koneen toimittamisesta takuuvaatimuksen perusteella Belle Groupiin tai sen valtuutetulle edustajalle korjattavaksi tai arvioitavaksi sekä sen palauttamisesta.
4. Normaalin kulumisen johdosta tapahtuneen osien uusimisen, korjauksen tai vaihdon aiheuttamat materiaali- ja/tai työkustannukset.

Takuu ei koske seuraavia osia:
- Moottorin ilmasuodatin
- Moottorin sytytystulppa

Belle Group ja/tai sen valtuutetut edustajat, johtajat, työntekijät tai vakuutusyhtiöt eivät ole vastuussa seurannaisista tai muista vahingoista, menetyksistä tai kustannuksista, jotka on aiheuttanut kykenemättömyys tai jotka liittyvät kykenemättömyyteen käyttää konetta missä tahansa tarkoituksessa.

Takuuvaatimukset
Kaikki takuuvaatimukset tulee ensisijassa osoittaa Belle Groupille puhelimella, faksilla, sähköpostilla tai kirjeitse.

Takuuvaatimusasioissa ota yhteyttä:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Jak korzystać z niniejszego podręcznika

Niniejszy podręcznik został napisany, aby pomóc w bezpiecznym sterowaniu i obsłudze Walca BWR. Ten podręcznik przeznaczony jest dla sprzedawców i operatorów Walca BWR.

Przedmowa
Dział 'Opis Maszyny' pomaga w zaznajomieniu się z rozmieszczeniem i funkcjami sterowania poszczególnych elementów obsługi maszyny.
Dział 'Środowisko' zawiera instrukcje na temat tego, jak przeprowadzać recykling zużytego przyrządu w sposób przyjazny środowisku naturalnemu.
Dział 'Bezpieczeństwo Ogólne' oraz 'Zdrowie i Bezpieczeństwo' wyjaśnia, jak użytkować maszynę, aby zapewnić sobie bezpieczeństwo oraz bezpieczeństwo ogólnospołeczne.
Dział 'Instrukcje Sterowania' pomoże w ustawianiu i użytkowaniu maszyny.
Przewodnik 'Wykrywanie i Usuwanie Usterek' pomoże Tobie w przypadku, gdy będziesz mieć problem z maszyną
Dział 'Serwis & Konserwacja' jest po to, aby pomóc Tobie w ogólnym utrzymaniu oraz obsłudze Twojej maszyny.

Wytyczne odnośnie zapisów.
Teksty w niniejszym podręczniku, na które należy zwrócić szczególną uwagę, są przedstawione poniżej:



UWAGA Produkt może stanowić zagrożenie. Istnieje ryzyko uszkodzenia maszyny lub zranienia operatora, jeżeli procedury nie zostały przeprowadzone w sposób właściwy



OSTRZEŻENIE Istnieje możliwość zagrożenia życia operatora.



OSTRZEŻENIE



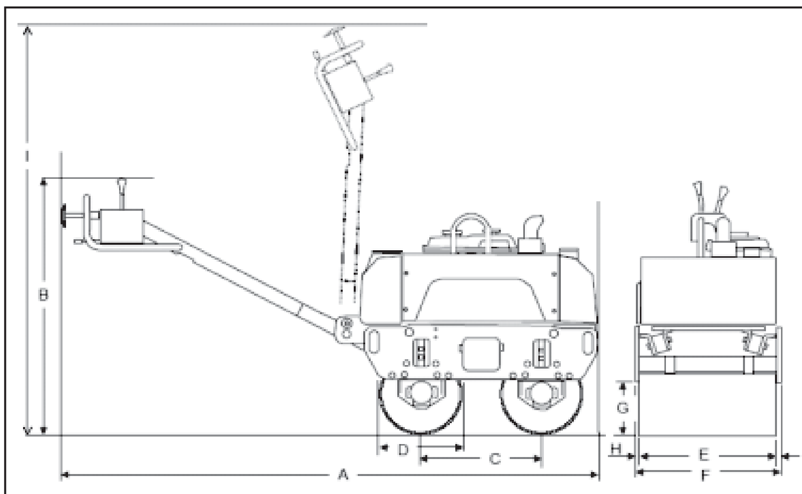
OSTRZEŻENIE Przed obsługą i przeprowadzaniem konserwacji tej maszyny NALEŻY PRZECZYTAĆ i PRZESTUDIOWAĆ niniejszy podręcznik.

Należy WIEDZIEĆ jak bezpiecznie wykorzystywać regulację urządzenia i jak należy dokonywać bezpiecznej jego konserwacji.(Notabene: należy się upewnić, czy wiadomo, jak wyłączyć maszynę już przed jej włączeniem na wypadek wystąpienia problemów.) ZAWSZE nosić lub używać odpowiednich elementów ochrony osobistej. Jeżeli masz JAKIEKOLWIEK PYTANIA na temat bezpiecznego używania i konserwacji tego urządzenia, ZAPYTAJ NASZEGO KIEROWNIKA NADZORU LUB SKONTAKTUJ SIĘ Z GRUPĄ BELLE.
(+44 (0) 1298 84606)



Spis treści

Grupa Belle zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji maszyny bez wcześniejszego uprzedzenia lub zobowiązania.

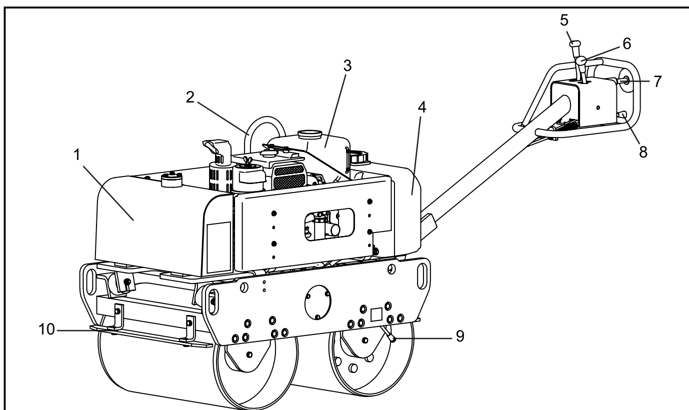


Model	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Code	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Destinantion	EU	EU & USA	Non EU & USA
Masa - Kg (lbs)	675	675	730
A - Długość Całkowita - mm (in)	2385	2385	2,385
B - Wysokość Całkowita - mm (in)	1,150	1,150	1,150
C - Rozstaw Osi - mm (in)	560	560	560
D - Średnica Bębna - mm (in)	402	402	402
E - Szerokość Bębna - mm (in)	650	650	650
F - Szerokość Całkowita - mm (in)	700	700	700
G - Przeswit od kraweznika - mm (in)	260	260	260
H - Nawis boczny - mm (in)	25	25	25
I - Height at Storage - mm (in)	1,800	1,800	1,800
Prędkość Jazdy (Przód) - M/m (stóp/min.)	3.6	3.6	3.6
Prędkość Jazdy (Tył) - M/m (stóp/min.)	1.5	3.6	3.6
Częstotliwość Drgania - v.p.m (Hz)	3,300	3,300	3,300
Siła Odśrodkowa - Kgf (kN)	1,100	1,100	1,100
Pojemność Zbiornika Wody L (galon)	35	35	35
Pojemność Zbiornika Oleju L (galon)	18	18	18
Silnik Urządzenia	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75
Typ	4-Taktowy Chłodzony Wodą	4-Taktowy Chłodzony Wodą	4-Taktowy Chłodzony Wodą
Paliwo	Diesel	Diesel	Diesel
Pojemność Zbiornika Paliwa L (galon)	4.8	4.7	4.7
Moc Użyteczna- kW (obr./min.)	4.0	4.0	4.0
Max. Użyteczna - Kw (obr./min.)	4.8	4.5	4.8
Układ Rozruchowy	Elektryczny	Elektryczny	Korbowy

* Poziom Minimalny wg EN500 Część 4

PL

Opis Maszyny



1. Hydrauliczny Zbiornik Oleju.
2. Hak.
3. Silnik.
4. Zbiornik Wody.
5. Dzwignia Przód / Wstecz.
6. Dzwignia Wibracji.
7. Dzwignia Bezpieczenstwa dla Ruchu Wstecznego.
8. Dzwignia Przepustnicy.
9. Hamulec Postojowy.
10. Zgarniak

PL

Bezpieczeństwo Ogólne

Dla bezpieczeństwa własnego oraz bezpieczeństwa wszystkich przebywających wokół należy przeczytać i upewnić się, czy się rozumie, następujące informacje nt. bezpieczeństwa. Operator jest odpowiedzialny za to, aby upewnił się, że w pełni rozumie, jak bezpiecznie obsługiwać urządzenie. W przypadkach niepewności co do bezpiecznego i właściwego użytkowania 'Walca BWR' skonsultuj się ze swym kierownikiem nadzoru lub Grupą Belle.



UWAGA Niewłaściwa konserwacja może być niebezpieczna. Przed rozpoczęciem przeprowadzania wszelkich prac konserwacyjnych, serwisowania lub napraw należy przeczytać i zrozumieć niniejszy dział.

- Maszyna ta musi być użytkowana wyłącznie w zamierzonym dla niej celu.
- Maszyna ta musi być obsługiwana wyłącznie przez wysoko wykwalifikowany personel.
- Właściciel tej maszyny musi przestrzegać, a także szkolić użytkownika tej maszyny przestrzegania przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy obowiązujących w kraju jej zastosowania.
- Używać odpowiednich urządzeń podnoszących do podnoszenia maszyny.
- Maszyna ta pracować może tylko na podłożu, na którym zagwarantowana jest jej stabilność. Podczas pracy na obrzeżu wykopów należy maszynę używać we właściwy sposób; tak, aby nie runęła lub nie spadła do środka.
- Gdy ubijana powierzchnia znajduje się na stoku należy zachować szczególną ostrożność podczas sterowania kierunkiem jazdy maszyny. Zawsze należy poruszać się w tym przypadku maszyną w kierunkach góra / dół, a nie w poprzek.
- Ogrodzić miejsce przeprowadzania robót i utrzymywać współpracowników oraz osoby nieupoważnione w bezpiecznej od niej odległości.
- Należy nosić Sprzęt Ochrony Osobistej (SOO) w każdym miejscu, gdzie sprzęt ten jest przewidziany do użytku (patrz Zdrowie i Bezpieczeństwo)
- Upewnij się, czy potrafisz bezpiecznie wyłączyć urządzenie przed tym, jak dokonasz jej włączenia, na wypadek powstania problemów.
- Zawsze wyłączaj silnik urządzenia przed jego obsługą techniczną.
- Podczas użytkowania silnik staje się bardzo gorący, zatem pozwól, aby silnik się ochłodził zanim zaczniesz go dotykać.
- Nigdy nie pozostawiaj silnika w ruchu bez jego dozoru.
- Nigdy nie usuwaj, ani nie ruszaj jakichkolwiek osłon, w które wyposażona jest maszyna, one są tu dla Twojej ochrony. Zawsze sprawdzaj osłony pod względem ich stanu technicznego i bezpieczeństwa. Jeżeli jakakolwiek z nich jest uszkodzona lub nie ma jej w ogóle NIE UŻYWAJ MASZYNY dopóki osłona ta nie zostanie wymieniona lub naprawiona.
- Nie używaj maszyny, gdy jesteś chory, czujesz się zmęczony, lub też, gdy jesteś pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- Maszyna ta jest zaprojektowana, aby eliminować możliwe zagrożenia pojawiające się na skutek jej użytkowania. Jakkolwiek ryzyko ich powstania JEST zawsze obecne, a skutki ich powstania nie są jasno rozpoznawalne i mogą spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenia mienia, a także mogą prowadzić do śmierci. Jeżeli tylko takie niemożliwe do przewidzenia lub nierozpoznawalne zagrożenia staną się widoczne, natychmiast należy wyłączyć maszynę, a operator lub jego nadzór powinien poczynić kroki dla wyeliminowania takich zagrożeń. Niekiedy konieczne jest, aby producent maszyny został poinformowany o takim zdarzeniu celem powzięcia w przyszłości środków przeciwdziałających takim zdarzeniom.

Bezpieczeństwo dotyczące Paliwa



UWAGA Paliwo jest łatwopalne. Może spowodować obrażenia lub uszkodzenie mienia. Wyłącz silnik, zagaś wszelkie otwarte źródła ognia i nie pal papierosów podczas napełniania paliwa. Zawsze wycieraj resztki rozlanego paliwa.

- Przed tankowaniem wyłącz silnik i pozwól, aby się ochłodził.
- Podczas tankowania NIE pal, ani nie zezwalaj na obecność nieosłoniętych płomieni w tej strefie.
- Podczas tankowania używaj odpowiednich lejków i unikaj rozlewania się paliwa na silnik.
- Każdy wyciek paliwa należy natychmiast zabezpieczyć przy użyciu piasku. Gdy wyciek nastąpi na Twoje ubranie, wymień je.
- Przechowuj paliwo w zatwierdzonych, przeznaczonych do tego celu pojemnikach z dala od źródeł ognia i zapłonu.

Zdrowie i Bezpieczeństwo

PL

Drgania
Niektóre drgania powstające na skutek pracy ubijania przenoszone są poprzez rękojeść na ręce operatora maszyny. Urządzenie 'Minipac' Grupy Belle zostało specjalnie zaprojektowane, aby zmniejszyć poziom drgań przenoszonych na ręce/ramiona. Odnieś się do działu 'Dane Techniczne', aby poznać poziomy drgań i czasów użytkowania maszyny (zalecany maksymalny, dzienny czas narażenia na działanie drgań). NIE przekraczaj maksymalnych czasów użytkowania maszyny.

SOO (Sprzęt Ochrony Osobistej)
Należy nosić odpowiedni SOO podczas użytkowania urządzenia, np. Okulary Ochronne, Rękawice Ochronne, Nauszniki, Maski Przeciwpyłowe oraz Buty z ochraniaczami palców u nóg (wyposażone w podeszwy antypoślizgowe dla dodatkowej ochrony). Noś zawsze ubranie odpowiednie do pracy, jaką wykonujesz. Chroń zawsze skórę przed kontaktem z betonem.

Pył
Proces ubijania może tworzyć pył, który może okazać się groźny dla zdrowia. Zawsze noś maskę ochronną odpowiednią do rodzaju tworzonego pyłu.

Paliwo
Zapobiegaj dostawaniu się paliwa do przewodu pokarmowego i nie wdychaj oparów paliwa, a także unikaj kontaktu z nim skóry. Natychmiast wycieraj wszelkie rozpryski paliwa. Jeśli paliwo dostało się do oczu przepłucz je obfitą ilością wody i zasięgnij jak najszybciej porady medycznej.

Spaliny



OSTRZEŻENIE Spaliny tworzone przez to urządzenie są wysoce toksyczne i mogą spowodować śmierć!

Nie używaj Walca 'BWR' wewnątrz budynków, ani w pomieszczeniach zamkniętych; upewnij się, czy obszar roboczy jest odpowiednio wentylowany.

Kontrola przed Uruchomieniem



Należy przeprowadzić następującą Kontrolę przed Uruchomieniem maszyny przed rozpoczęciem każdej sesji roboczej lub po każdych czterech godzinach pracy, w zależności od tego, co wystąpi pierwsze. W tym celu prosimy się odnieść do działu obsługi celem uzyskania szczegółowych wskazówek. Jeżeli zostanie wykryte jakiekolwiek uszkodzenie 'BWR' nie może być używane zanim usterka ta nie zostanie usunięta.

1. Sprawdź gruntownie maszynę pod kątem występowania oznak uszkodzeń.
2. Sprawdź węże, otwory filtrów, korki spustowe i wszystkie inne temu podobne miejsca pod kątem występowania przecieków. Zamknij każdy przeciek przed uruchomieniem urządzenia.
3. Sprawdź poziom oleju w silniku i uzupełnij go na tyle, na ile jest to konieczne.

3-1. Ustaw maszynę na powierzchni poziomej i sprawdź następnie poziom oleju w silniku.
3-2. Wyjmij sprawdzian poziomu oleju i zaobserwuj, czy olej sięga krańca szczeliny wlewu. Stosuj tylko odpowiedni olej silnikowy o właściwej lepkości (zalecany SAE 10W-30).

4. Sprawdź poziom paliwa silnikowego i uzupełnij go na tyle, na ile jest to konieczne. Używaj czystego paliwa. Używanie paliwa zanieczyszczonego może doprowadzić do uszkodzenia układu paliwowego.
5. Sprawdź, czy Filtr Powietrza jest czysty.
   Nadmierne nagromadzenie brudu/pyłu we wkładzie filtra będzie powodować nierówną pracę silnika. Wyczyść wkład filtru powietrza w przypadku jego zanieczyszczenia. (Patrz Dział Obsługi).
6. Sprawdź działanie Elementów Sterowania Operatora.
   Upewnij się, czy dźwignia Napędu, dźwignia Drgań, dźwignia Przepustnicy, Dźwignia Parkowania i urządzenie zabezpieczające ruchu wstecznego poruszają się płynnie.

Środowisko



Bezpieczne Usuwanie

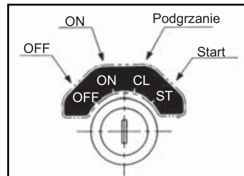


Instrukcje ochrony środowiska.
Maszyna zawiera materiały wartościowe. Usuwając zużyty przyrząd i jego akcesoria należy przekazać je odpowiednim firmom zajmujących się recyklingiem.

Element Składowy	Materiał
Rękojeści Operatora	Stal
Rama Główna	Stal
Zbiornik Oleju Hydraulicznego	Stal
Zbiornik Wody	Polietylen
Pokrywa	Polietylen
Pompa Hydrauliczna	Stal i Aluminium
Silnik Hydrauliczny	Stal
Silnik Urządzenia	Stal i Aluminium
Części Różne	Stal, Aluminium i Guma

UWAGA Nieprawidłowa konserwacja może być niebezpieczna. Przeczytaj i Zrozum ten dział przed dokonywaniem jakichkolwiek prac konserwacyjnych, obsługi i napraw.

Przed uruchomieniem silnika upewnij się, czy Dźwignia Napędu jest w pozycji zerowej, Dźwignia Drgań jest wyłączona, a Dźwignia Parkowania jest w pozycji 'ON'.



1. Otwórz zawór paliwa na silniku.
2. Przesuń Dźwignię Przepustnicy na Rękojeści Operatora do pozycji START.
3. **Start Silnika – Uruchamianie Elektryczne**

3a. Przekręć Klucz na Dźwigni Przepustnicy do pozycji ST (Start) i przytrzymaj go, aż silnik się uruchomi.

3b. Gdy temperatura otoczenia jest niska, przesuń klucz do pozycji GL (podgrzewanie) i przytrzymaj go przez około 10 sekund. Następnie przekręć Klucz do pozycji ST (Start) i przytrzymaj go, aż silnik się uruchomi.

3c. Po tym, jak silnik został uruchomiony, upewnij się, czy klucz ustawiony jest w pozycji ON podczas pracy. (Ustawienie Klucza w pozycji OFF nie pozwol prądnicy na ładowanie akumulatora.)

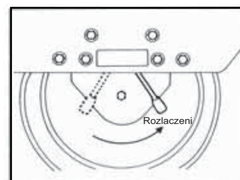
4. **Start Silnika – Uruchamianie Ręczne**

4a. Wsuń Rękojeść Uruchamiania do wspornika startowego zamontowanego na silniku.

4b. W trakcie ciągnięcia Dźwigni Odprężania swą lewą ręką, obracaj Rękojeść Uruchamiania powoli, aż usłyszysz dźwięk wtryskiwanego paliwa.

4c. Zwolnij Dźwignię Odprężania i obróć Rękojeść Uruchamiania większą siłą celem uruchomienia silnika.

5. Przesuń Dźwignię Przepustnicy do pozycji LOW (nisko) i pozwól silnikowi pracować na biegu jałowym przez kilka minut celem jego rozgrzania się.
6. Po rozgrzaniu silnika maszyna jest gotowa do pracy.
7. Przesuń dźwignię przepustnicy szybko do pozycji „H' (prędkość wysoka) dla zapobieżenia uszkodzeniu sprzęgła. W fabryce nastawiona została wstępnie pozycja maszyny „Full Throttle" („Przepustnica Całkowicie Otwarta") dla osiągnięcia optimum wydajności maszyny. NIE zmieniaj tego ustawienia, ponieważ może nastąpić przedwczesne zużycie się maszyny, a zarówno gwarancja na silnik i na maszynę zostanie unieważniona.
8. Przesuń Dźwignię Hamulca Postojowego na prawo w celu jego rozłączenia

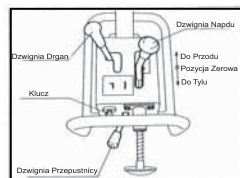


UWAGA: Zaniedbanie w rozłączeniu Hamulca Postojowego przed przystąpieniem do uruchomienia maszyny do przodu i do tyłu będzie skutkować poważnym uszkodzeniem hamulca postojowego jak i układu napędowego.

9. **ELEMENTY STEROWANIA OPERATORA**

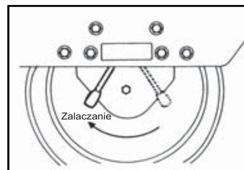
9a. Dźwignia Przepustnicy
Zawsze utrzymuj Dźwignię Przepustnicy w pozycji High (wysoki poziom) podczas pracy.
Uwaga: Nie próbuj zmieniać prędkości jazdy poprzez zmienianie obrotów silnika.

9b. Dźwignia Napędu
Przesuń Dźwignię Napędu do przodu, aby wywołać ruch maszyny do przodu. Dla wywołania ruchu wstecznego przesuń ją do tyłu.



9c. Dźwignia Drgań
Poprzez przesunięcie Dźwigni Drgań do pozycji ON włączony zostaje mechanizm drgań i wytwarza on drgania.

10. **STOPPING**
11. W celu przygotowania silnika do wyłączenia przesuń dźwignię przepustnicy w pozycję LOW.
12. Pozwól silnikowi biec na biegu jałowym przez 1-3 minuty.
13. Przesuń Dźwignię Przepustnicy do pozycji STOP w celu zatrzymania silnika. Następnie ustaw Klucz w pozycji „OFF". Brzęczyk zacznie dźwięczeć, gdy klucz będzie ustawiony w pozycji ON w czasie, gdy silnik zostanie zatrzymany.
14. Zamknij kurek paliwa.
15. Użyj hamulca postojowego przez odchylenie Hamulca Postojowego na lewo.



Praca Walca BWR

PL

Po dokonaniu kontroli opisanych w dziale 'przed uruchomieniem' możesz uruchomić silnik.
Prowadzone ręcznie Walce serii BWR Grupy Belle są wyposażone w sprzęgło odśrodkowe; pozwala ono pracować silnikowi na biegu jałowym bez napędzania pompy hydraulicznej. Ponieważ prędkość silnika jest zwiększona sprzęgło zostaje załączone i silnik napędza Pompę Hydrauliczną, aby przesłać moc hydrauliczną do napędu bębna oraz od napędu mechanizmu drgań. Aby zapobiec uszkodzeniu sprzęgła odśrodkowego, przesuń dźwignię przepustnicy szybko z pozycji L do pozycji H. Dla prawidłowej pracy prędkość silnika powinna być nastawiona na maksimum podczas pracy ubijania.

Unikaj pracy maszyny na całkowicie ubitych, twardych i niepodatnych nawierzchniach. W przeciwnym razie łożyska i inne mechaniczne elementy składowe ulegną uszkodzeniu i żywotność maszyny tym samym zostanie ogromnie zmniejszona.

Podczas pracy na spadzistych stokach zwróć szczególną uwagę na charakter pracy maszyny, żeby maszyna nie przewróciła się lub nie spadła. Zawsze pracuj maszyną 'góra/dół'. Nie przejeżdżaj maszyną na drugą stronę stoku.

Podczas ruchu wstecznego maszyny upewnij się, że nie stoisz z tyłu Rękojeści Operatora. Zawsze chodź wzdłuż Rękojeści Operatora i bądź zwrócony twarzą w kierunku jazdy.

Podnoszenie
Gdy koniecznym jest użycie sprzętu do podnoszenia do pozycjonowania urządzenia BWR upewnij się, czy sprzęt do podnoszenia posiada OOR (Ograniczenie Obciążenia Roboczego) odpowiednie do ciężaru maszyny (patrz specyfikacja tabelaryczna na stronie 5 lub maszynowa tablica znamionowa). Zaczepiaj odpowiednie łańcuchy lub zawiesia tylko do punktu podnoszenia umieszczonego w środku maszyny (Hak Jednopunktowy) lub na każdym z naroży maszyny (Ucha do Podnoszenia).

TRANSPORTOWANIE
Transportowanie na pojeździe.
Zapewnij blokadę Rękojeści i stosuj odpowiednie liny o wystarczającej szerokości, długości i wytrzymałości przy załadunku i rozładunku z pojazdu.



UWAGA Rękojeść Operatora może przesunąć się nagle i niepostrzeżenie podczas załadunku i rozładunku. Nie stój nigdy w pobliżu rękojeści operatora, aby zapobiec uszkodzeniu ciała.

Zastosuj hamulec postojowy i przywiąż silnie maszynę do pojazdu na czas transportu.

Obsługa

PL

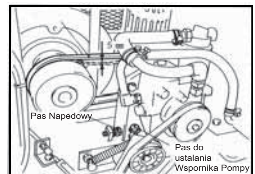
KONSERWACJA
Prowadzone ręcznie walce Grupy Belle serii BWR są zaprojektowane, aby zapewnić przez wiele lat bezproblemową pracę urządzenia. Ważnym jednak jest, aby była przeprowadzana regularna, opisana w niniejszym dziale konserwacja urządzenia. Zaleca się, aby wszystkie ważniejsze prace konserwacyjne i naprawy były przeprowadzane przez autoryzowanego dealera Grupy Belle. Zawsze stosuj oryginalne części zamienne Grupy Belle. Używanie nieautentycznych części może doprowadzić do unieważnienia Twojej gwarancji.
Przed dokonaniem jakiejkolwiek konserwacji na maszynie wyłącz silnik i rozłącz przewód wysokiego napięcia od korpusu świecy zapłonowej. Zawsze ustawiaj maszynę na poziomym podłożu dla zapewnienia prawidłowego odczytu poziomów płynu. Zawsze stosuj oleje zalecane (patrz tabela na następnej stronie).
Upewnij się, że Rękojeść Operatora jest bezpiecznie zablokowane podczas konserwacji i/lub naprawy.

Obsługa Silnika
Dokonuj obsługi silnika zgodnie z wymaganiami technicznymi jego producenta. Odnieś się tu do podręcznika pracy i konserwacji silnika.

Uwaga: Po usunięciu pokrywy upewnij się czy wszystkie śruby są odpowiednio zamocowane podczas ponownego jej demontażu.

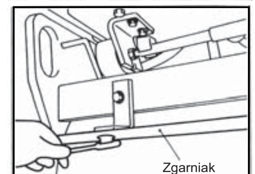
<u>**Konserwacja: co 8 godzin lub codziennie**</u>

1. Sprawdź, czy śruby i nakrętki nie są luźne, jeśli tak dociągnij je natychmiast.
2. Sprawdź i wyczyść wkład filtru powietrza, wymień wkład zgodnie z zaleceniami producenta silnika. Gdy warunki pracy silnika są niezwykle pyliste i trudne, czyszczenie wkładu filtru powinno być przeprowadzane częściej

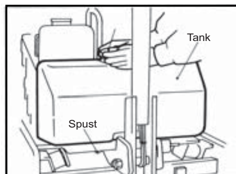


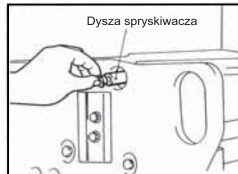
<u>**Konserwacja: co 50 godzin lub co tydzień**</u>

1. Sprawdź naprężenie Pasa Napędowego.
1a. Zluzuj cztery śruby ustalające Wspornik Pompy i obróć Śrubę Nastawczą, aż osiągnięte zostanie prawidłowe naprężenie pasa. Pas powinien zwisać 5mm na jego środku na odległości pomiędzy Sprzęgłem Odśrodkowym, a kołem pasowym pompy
1b. Dokręć cztery śruby na Wsporniku Pompy. Gdy pas jest zużyty lub nałamany, wymień go na nowy.
2. Ustaw prześwit Zgarniaka
2a. Zdejmij Zgarniak i wytrzyj go z brudu, błota i asfaltu.
2b. Zgarniak Zamontuj ponownie Zgarniak do Wspornika Zgarniaka i zamocuj przy odpowiednim prześwicie od bębna.



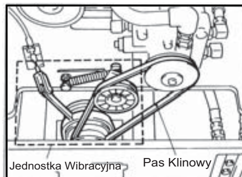
3. Zbiornik Wody
3a. Spuść całą wodę i wyczyść wnętrze zbiornika
4. Dysza spryskiwacza
4a. Zdejmij Nasadkę z dyszy i wyczyść wnętrze Dyszy Spryskiwacza
5. Części Ruchome
5a. Nanieś smar na Koniec Pręta Przewodu Napędu/Drgań.

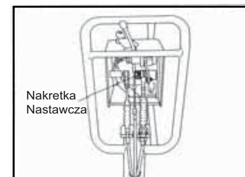




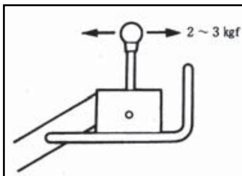
Konserwacja: co 100 godzin

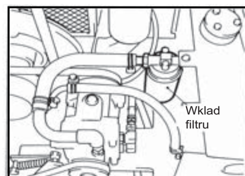
1. Mechanizm Sprzęgłowy Drgań
1a. Sprawdź, aby upewnić się, że Mechanizm Sprzęgłowy Drgań pracuje prawidłowo.
1b. Nanieś smar na poruszające się części.
1c. Sprawdź stan techniczny napędowego pasa klinowego. Gdy jest on zużyty lub nałamany wymień pas.
2. Dźwignia Napędu
2a. Ustaw siłę pracy Dźwigni Napędu z 2 do 3 kilogram-siła kilogram-siły przez obrócenie Nakrętki Nastawczej.
2b. Nanieś smar na poruszające się części.





Konserwacja: co 500 godzin
1. Wymieniaj Wkład Filtra Oleju Hydraulicznego po każdych 500 godzinach pracy. Używaj wkładów Filtrów Oryginalnych





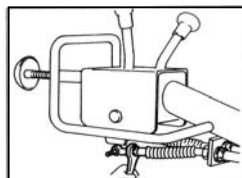
Konserwacja: co 800 godzin
1. Wymieniaj Olej Hydrauliczny. Wypłucz zbiornik przed wlaniem nowego Oleju Hydraulicznego. Celem odpowietrzenia układu hydraulicznego pozostaw otwartą Pokrywę Zbiornika uruchom silnik na pełnej jego prędkości bez obsługiwania Dźwigni Napędu i Dźwigni Drgań przez okres 10 minut. Następnie zainstaluj ponownie Pokrywę Zbiornika.

USTAWIANIE PUNKTU ZEROWEGO DŹWIGNI NAPĘDU

Pozycja zerowa Dźwigni Napędu może ulec przesunięciu na skutek drgań lub zużycia się przewodów napędowych. Dla ustawienia Punktu Zerowego postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami;
1. Ustaw maszynę na powierzchni poziomej.
2. Upewnij się, czy silnik jest wyłączony.
3. Wyjmij Nakrętkę ustalającą Koniec Pręta Przewodu Napędowego do Dźwigni Napędu.


OSTRZEŻENIE Nie próbuj uruchamiać silnika, gdy ta nakrętka jest zdjęta z tego miejsca. Maszyna może nagle i niepostrzeżenie ruszyć bez możliwości jej kontrolowania Dźwignią Napędu, co może spowodować ostre obrażenia lub uszkodzenie mienia.

4. Zluzuj Nakrętkę Zabezpieczającą na Końcu Pręta.
5. Obróć Koniec Pręta albo zgodnie z ruchem wskazówek zegara albo w kierunku imprzeciwnym w zależności od kierunku przesunięcia pozycji zerowej.
6. Zamontuj na powrót Koniec Pręta do Kabla Napędowego I zabezpiecz go nakrętką.
7. Uruchom silnik i zwiększ obroty silnika do maksimum. Nie zapomnij sprawdzić, czy pozycja zerowa została prawidłowo ustawiona.
8. Jeśli nie, zatrzymaj silnik, zdejmij nakrętkę I powtórz procedurę od 5 do 7 razy, aż pozycja zerowa zostanie ustawiona prawidłowo.
9. Gdy pozycja zerowa jest ustawiona prawidłowo załóż Loctite na Nakrętkę, która ustali Koniec Pręta i zaciśnie go. Następnie nakręć Nakrętkę Zabezpieczającą na koniec pręta.



BWR SPECYFIKACJA DOTYCZĄCA OLEJU

Olej hydrauliczny Shell Tellus T37 lub MOBIL DTE15 or ESSO Unipower, XL46.

Silnik

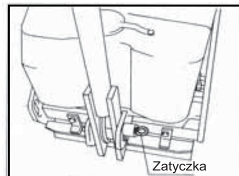
Używaj oleju, który jest odpowiednikiem lub lepszym produktem aniżeli API kategorii serwisowych CF, CD i CE gradacji oleju. Stosuj olej odpowiedni dla temperatury otoczenia stosownie to poniższej tabelki.

Pora roku	Temperatura	Ocena
Lato	Powyżej 20 stopni °C	SAE 30
Wiosna I Jesień	5°C -20°C	SAE 20
Zima	Poniżej 5 stopni °C	SAE10W lub SAE 10W- 30

Przechowywanie D³ugoterminowe



1. Dla przechowywania przez dłuższy okres czasu opróżnij paliwo ze zbiornika poprzez odessanie jego pozostałości przez wlot paliwa lub przez filtr paliwa po uprzednim usunięciu osłony filtra.
2. Oczyść element filtru powietrza
3. Wytrzyj olej i kurz zgromadzony na wszystkich gumowych częściach.
4. Oczyść płytę dolną i zabezpiecz ja cienką warstwą oleju chroniącą ją przed rdzą.
5. Okryj urządzenie i przechowuj je w suchym pomieszczeniu.
6. Rączka może być w pozycji pionowej podczas przechowywania. Pociągnij zatyczkę i unieś rączkę. Upewnij się, czy zatyczka bezpiecznie i pewnie trzyma rączkę.



Gwarancja



Twój nowy Ubijak Grupy Belle jest objęty gwarancją dla pierwotnego nabywcy przez okres jednego roku (12 miesięcy) od pierwotnej daty zakupu.

Gwarancja Grupy Belle obejmuje błędy w konstrukcji, materiałach i jakości wykonania.

Następujące elementy nie są objęte gwarancją Grupy Belle:
1. Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem, zrzuceniem lub temu podobnym uszkodzeniom, wywołanym lub będącym wynikiem nie zastosowania się do wskazanej kolejności montażu, zasady działania lub instrukcji konserwacji przez użytkownika.
2. Zmiany, przyłączenia i naprawy wykonywane przez osoby spoza Grupy Belle lub osoby inne niż jej uznani przedstawiciele handlowi.
3. Koszty transportu i przesyłek do i od Grupy Belle lub jej uznanych przedstawicieli handlowych celem naprawy bądź oceny technicznej jakichkolwiek z maszyn, nie będących podstawą do roszczenia gwarancyjnego.
4. Koszty materiałowo-robocze odnawiania, naprawy i wymiany elementów składowych w związku z ich zwykłym zużyciem.

Następujące elementy nie są objęte gwarancją.
- Filtr powietrza w silniku
- Silnikowe świece zapłonowe

Grupa Belle i/lub jej uznani przedstawiciele handlowi, dyrektorzy, pracownicy lub firmy ubezpieczeniowe nie ponoszą odpowiedzialności za następstwa lub inne uszkodzenia, straty i wydatki powstałe w związku lub będące skutkiem niemożności użytkowania maszyny w określonym przez siebie celu.

Roszczenia gwarancyjne
Wszelkie roszczenia wynikające z gwarancji należy najpierw kierować do Grupy Belle telefonicznie, poprzez telefaks, pocztą elektroniczną lub też pisemnie.

Adres na jaki należy kierować roszczenia gwarancyjne:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Как пользоваться этим документом

Это руководство было написано, чтобы помочь вам в безопасной эксплуатации и обслуживании катка BWR.
Это руководство предназначено для продавцов и операторов катка BWR.

Предисловие

Раздел '***Описание инструмента***' поможет вам познакомиться с основными деталями и управлением машины.

Раздел '***Экология***' описывает способы экологически безопасной утилизации машины после ее списания.

Разделы '***Общая безопасность***' и '***Здоровье и безопасность***' объясняют, как обеспечить эксплуатацию инструмента, безопасную для оператора и для окружающих людей.

Раздел '***Инструкция по эксплуатации***' поможет отрегулировать машину и управлять ей.

Раздел '***Поиск и устранение неисправностей***' поможет справиться с неполадками в машине.

Раздел '***Уход и обслуживание***' объяснит, как проводить техническое обслуживание машины.

Знаки и обозначения в тексте.
В тексте этого руководства отмечены места, на которые следует обратить особое внимание:



ВНИМАНИЕ Возможна неисправность инструмента. Если не соблюдать правила работы, возможна травма оператора или повреждение машины.



ОПАСНО Существует угроза для жизни оператора.



Опасно



ОПАСНО Перед началом любых работ по эксплуатации или техническому обслуживанию этой машины следует **ОБЯЗАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЬ** данное Руководство.

НУЖНО ЗНАТЬ, как безопасно управлять машиной и как проводить техническое обслуживание.

(Внимание! Перед тем как включать машину, убедитесь, что сможете ее выключить, если столкнетесь с трудностями.)

ВСЕГДА надевайте или используйте средства индивидуальной защиты.

Если у вас появятся **ЛЮБЫЕ ВОПРОСЫ** по работе с машиной, ОБРАТИТЕСЬ К СВОЕМУ НАЧАЛЬНИКУ ИЛИ В КОМПАНИЮ BELLE GROUP. (+44 (0)1298 84606)

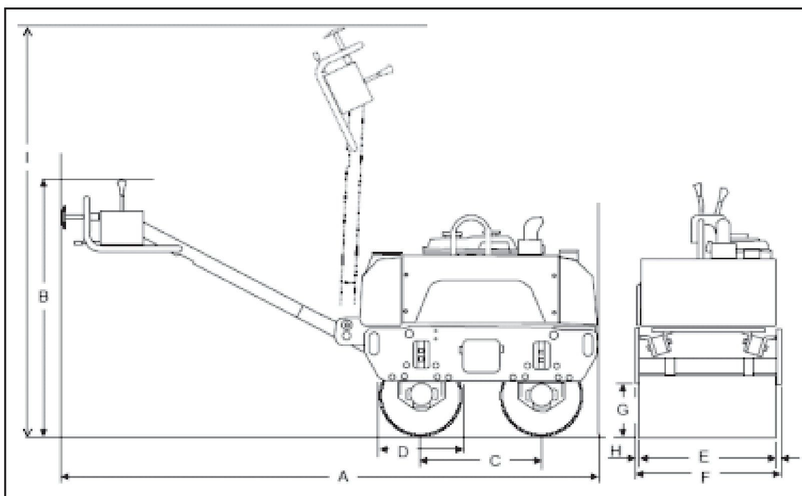


Содержание

Belle Group оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств.

Технические характеристики

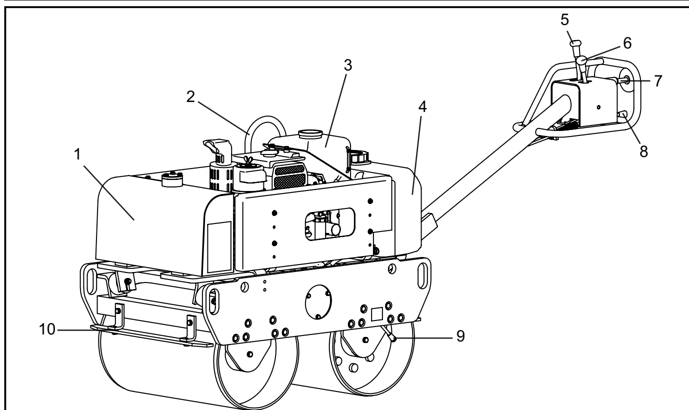
RUS



Модель	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Код	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Страна назначения	ЕС	ЕС и США	ЕС и США
Масса - кг	675	675	730
A - Общая длина – мм	2385	2385	2,385
B - Общая высота – мм	1,150	1,150	1,150
C - Колесная база – мм	560	560	560
D - Диаметр вальца – мм	402	402	402
E - Ширина вальца – мм	650	650	650
F - Общая ширина – мм	700	700	700
G - Дорожный просвет – мм	260	260	260
H - Боковой свес – мм	25	25	25
I - Высота при хранении – мм	1,800	1,800	1,800
Скорость движения (вперед) – м/мин	3.6	3.6	3.6
Скорость движения (назад) – м/мин	1.5	3.6	3.6
Частота вибрации – в/мин	3,300	3,300	3,300
Центробежная сила – кгс	1,100	1,100	1,100
Вместимость бака для воды л	35	35	35
Вместимость бака для масла л	18	18	18
Двигатель	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Тип	4-тактный Водяное охлаждение	4-тактный Водяное охлаждение	4-тактный Водяное охлаждение
Топливо	Дизель	Дизель	Дизель
Вместимость топливного бака л	4.8	4.7	4.7
Номинальная мощность – кВт	4.0	4.0	4.0
Макс. мощность – кВт	4.8	4.5	4.8
Включение	Эл-во	Эл-во	Ручка

** Минимальный уровень по EN500 часть 4*

Описание инструмента



1. Скребок
2. Бак для гидравлического масла
3. Крюк
4. Двигатель
5. Бак для воды
6. Ручка переключения Вперед / Назад
7. Ручка вибратора
8. Предохранитель заднего хода
9. Ручка дросселя
10. Стояночный тормоз

Общая безопасность

Для того чтобы обеспечить собственную безопасность и безопасность окружающих вас людей, прочтите приведенные ниже инструкции по технике безопасности и убедитесь, что вы их полностью понимаете. Оператор обязан убедиться, что он точно знает способы безопасной эксплуатации. Если вы не уверены, что сможете безопасно и правильно использовать каток BWR, обратитесь к своему начальнику или в компанию Belle Group.



ВНИМАНИЕ Неправильное выполнение технического обслуживания может быть опасным. Прочтите и поймите содержание этого раздела, прежде чем начинать любые работы по техническому обслуживанию или ремонту.

- Этот инструмент разрешается использовать только по указанному назначению.
- К работе с инструментом допускается только хорошо подготовленный специалист.
- Владелец этого инструмента обязан соблюдать сам и обучить оператора этого инструмента соблюдению действующих в его стране норм охраны труда.
- Для подъема машины использовать грузоподъемное оборудование подходящей мощности.
- Разрешается использовать этот инструмент только на поверхности, где обеспечена его устойчивость. При работе рядом с краем траншеи соблюдайте осторожность, чтобы не допустить опрокидывания или падения инструмента.
- Соблюдайте особую осторожность, управляя движением инструмента при работе на склоне. Разрешается направлять инструмент только вниз и вверх по склону, а не поперек склона.
- Оградите место работы и не оградите на рабочую площадку посторонних лиц и персонал, не участвующий в работах.
- Во время работы с инструментом оператор обязан использовать индивидуальные средства защиты (см. раздел «Здоровье и безопасность»).
- Перед тем как включать машину, убедитесь, что сможете ее безопасно выключить, если столкнетесь с трудностями.
- Перед началом работ по обслуживанию двигателя необходимо его выключить.
- Во время работы двигатель сильно нагревается, поэтому нужно дать ему остыть, прежде чем прикасаться к нему.
- Запрещается оставлять работающий двигатель без наблюдения.
  Запрещается снимать или изменять установленные защитные средства – они необходимы для вашей безопасности.
- Всегда проверяйте состояние и надежность защитных средств. ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ С ИНСТРУМЕНТОМ, если отсутствует или неисправно защитное средство.
- Запрещается работать с инструментом оператору, который болен, устал или находится под воздействием алкоголя или наркотика.
- При разработке инструмента были приняты меры для снижения возможной опасности, связанной с его использованием.
- Однако такая опасность СУЩЕСТВУЕТ, ее не очень легко увидеть, но она может послужить причиной ущерба для имущества, травмы или смерти человека. Если такая непредсказуемая опасность все же появится, следует немедленно выключить инструмент, а оператор или его начальник должен принять необходимые меры, чтобы устранить опасность. В случае необходимости следует сообщить изготовителю о происшествии, чтобы он мог предотвратить возникновение аналогичной ситуации в будущем.

Безопасность при работе с топливом



ОПАСНО Топливо огнеопасно. Оно может стать причиной травмы человека или ущерба для имущества. Наполняя топливный бак, нужно выключить двигатель, потушить открытый огонь и не курить. Немедленно вытереть разлитое топливо.

- Перед заправкой топлива необходимо выключить двигатель и дать ему остыть.
- Запрещается курить и оставлять открытый огонь рядом с местом заправки.
- Наливая топливо, используйте подходящую воронку и старайтесь не пролить топливо на двигатель.
- Разлитое топливо следует немедленно засыпать песком. Если топливо пролилось на одежду, нужно немедленно переодеться.
- Хранить топливо в специальной емкости, на использование которой есть разрешение, в защищенном от тепла и огня месте.

Здоровье и безопасность

Вибрация.
Когда выполняется уплотнение, вибрация передается по ручке инструмента рукам оператора. Специально для снижения вибрации рук компания Belle Group разработала комплект Minipac. См. в разделе «Технические характеристики» уровень вибрации и допустимое время работы (рекомендуемое максимальное время воздействия в день). **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** превышать максимальное допустимое время воздействия.

Средства индивидуальной защиты.
При работе с этим инструментом необходимо использовать соответствующие средства индивидуальной защиты: защитные очки, перчатки, наушники, респиратор или пылезащитную маску и обувь со стальным носком и нескользкой подошвой. Необходимо одеваться в соответствии с выполняемой работой. Всегда защищайте кожу от контакта с бетоном.

Пыль.
Во время уплотнительных работ образуется пыль, которая может быть опасной для вашего здоровья. Обязательно надевайте маску, предназначенную для защиты от конкретного вида пыли.

Топливо.
Не глотайте топливо и не вдыхайте его пары, не допускайте контакта топлива с кожей. Немедленно смойте попавшее на кожу топливо. Если топливо попало в глаза, следует промыть глаза большим количеством воды и как можно скорее обратиться за медицинской помощью.

Выхлопные газы.
Запрещается включать каток BWR в помещении и в закрытом пространстве. На рабочей площадке должна быть обеспечена надлежащая вентиляция.


ОПАСНО Выхлопные газы от этого инструмента очень токсичны и могут стать причиной смерти!

Проверка перед началом работы



Осмотр перед включением
Описанный ниже осмотр следует проводить перед началом каждой смены или каждые четыре часа работы. Подробное описание процедуры см. в разделе «Обслуживание». При обнаружении неисправности запрещается использовать BWR до полного ее устранения.

1. Внимательно осмотрите инструмент на предмет признаков неисправности.
2. Проверьте шланги, заливные отверстия, дренажные отверстия и другие поверхности на предмет потеков. Перед началом работы устраните все потеки.
3. Проверьте уровень масла в двигателе и при необходимости долейте.
3-1. Проверьте инструмент на ровную поверхность и проверьте уровень масла в двигателе.
3-2. Достаньте маслоизмерительный щуп и убедитесь, что масло доходит до уровня кольца на заливочной горловине. используйте масло с достаточной вязкостью (рекомендуется SAE 10W-30).
4. Проверьте уровень топлива и при необходимости долейте. Используйте чистое топливо. Использование грязного топлива может вызвать неисправность топливной системы.
5. Проверьте чистоту воздушного фильтра. При сильно загрязненном фильтре может быть нарушена работа двигателя. Если фильтрующий элемент грязный, его нужно очистить. (См. раздел «Обслуживание»).
6. Проверьте исправность органов управления. Убедитесь, что ручка привода, ручка вибрации, ручка управления заслонкой дросселя, стояночный тормоз и предохранитель заднего хода двигаются свободно.

Экология



Безопасная утилизация
Инструкции по охране природы.

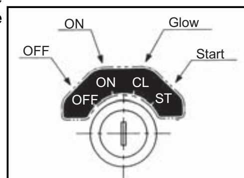

В этом инструменте используются ценные материалы. Списанные инструменты и оборудование нужно сдавать в специальные организации на переработку.

Деталь	Материал
Ручка оператора	Сталь
Рама	Сталь
Бак для гидравлического масла	Сталь
Бак для воды	Полиэтилен
Чехол	Полиэтилен
Гидравлический насос	Сталь и алюминий
Гидравлический мотор	Сталь
Двигатель	Сталь и алюминий
Разные детали	Сталь, алюминий, резина

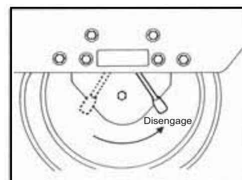
Порядок включения и выключения

ВНИМАНИЕ Неправильное выполнение технического обслуживания может быть опасным. Прочтите и поймите содержание этого раздела, прежде чем начинать любые работы по техническому обслуживанию или ремонту.

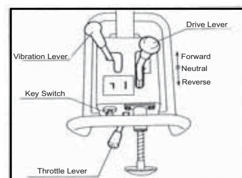
Перед включением двигателя убедитесь, что ручка привода установлена в нейтральное положение, ручка вибратора – в положение OFF, а ручка стояночного тормоза – в положение ON.



1. Открыть топливный кран двигателя.
2. Перевести ручку управления заслонкой дросселя на ручке катка в положение START.
3. Включить двигатель – *Электрический пуск*
3a. Повернуть ключ зажигания на ручке дросселя в положение ST (Start) и держать в этом положении, пока не включится двигатель.
3b. При низкой температуре воздуха перевести ключ в положение GL (Glow = Прогрев) и держать его в этом положении примерно 10 секунд. Затем перевести ключ в положение ST (Start) и держать, пока не включится двигатель.
3c. После того как двигатель включится, убедиться, что ключ остается в положении ON все время работы. Если перевести ключ в положение OFF, генератор не сможет заряжать аккумулятор. (ЗАПРЕЩАЕТСЯ снимать руки с пусковой ручки в процессе включения инструмента.)
4. Включить двигатель – *Ручной пуск*
4a. Вставить пусковую рукоятку в пусковой кронштейн на двигателе.
4b. Потянуть левой рукой ручку декомпрессии, а правой медленно вращать пусковую рукоятку, пока не послышится звук нагнетаемого топлива.
4c. Отпустить ручку декомпрессии и сильно повернуть пусковую рукоятку, чтобы запустить двигатель.
5. Перевести ручку управления заслонкой дросселя в положение LOW и дать двигателю поработать в холостом режиме несколько минут, чтобы двигатель прогрелся.
6. После того как двигатель прогреется, инструмент будет готов к работе.
7. Быстро перевести ручку дросселя в положение H (большая скорость), чтобы не повредить сцепление. На этом инструменте установлено заводское значение «Full Throttle» («Полный газ»), чтобы обеспечить его максимальную производительность. ЗАПРЕЩАЕТСЯ изменять это значение, так как это может привести к преждевременному износу деталей двигателя и инструмента, и гарантия на инструмент будет автоматически аннулирована.
8. Перевести ручку стояночного тормоза вправо, чтобы выключить его.



ПРИМЕЧАНИЕ: Попытка движения назад или вперед с включенным стояночным тормозом приведет к серьезному повреждению механизма тормоза и системы привода.



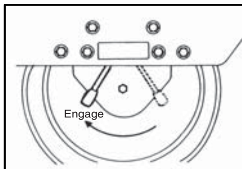
9. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

9a. Ручка дросселя
Во время работы ручка дросселя должна быть всегда в положении High.
Примечание: Запрещается изменять скорость движения, изменяя обороты двигателя.

9b. Ручка привода
Чтобы инструмент двигался вперед, нужно передвинуть вперед ручку привода. Чтобы инструмент двигался назад, нужно перевести ручку привода назад.

9c. Ручка вибратора
Когда ручка вибратора переведена в положение ON, включается механизм вибратора и начинается вибрация.

10. ОСТАНОВКА



11. Чтобы подготовить двигатель к выключению, нужно перевести ручку дросселя в положение LOW.
12. Дать двигателю поработать на холостом ходу 1-3 минуты.
13. Перевести ручку управления заслонкой дросселя в положение STOP, чтобы выключить двигатель. Затем перевести ключ в положение OFF. Если при выключенном двигателе перевести ключ в положение ON, прозвучит зуммер.
14. Закрыть топливный кран.
15. Включить стояночный тормоз, переключив ручку тормоза влево.

Работа с катком BWR

RUS

- **Закончив проверку, описанную в разделе «подготовка к включению», можно включать двигатель.**
  На катках серии BWR установлено центробежное сцепление. Это позволяет включать двигатель на холостом ходу, не включая гидравлический насос. С увеличением частоты вращения двигателя включается сцепление и начинает работать гидравлический насос, обеспечивающий гидравлической энергией приводы вальцов и вибратора. Чтобы не повредить центробежное сцепление, нужно быстро перевести рычаг дросселя из положения L в положение H. Для нормальной работы необходимо, чтобы при уплотнительных операциях скорость двигателя была максимальной.

- Старайтесь не включать инструмент на плотно утрамбованной, жесткой и неподдающейся поверхности. В противном случае будут повреждены подшипники и другие механические элементы, и срок эксплуатации инструмента значительно сократится.

- При работе на крутом склоне соблюдайте осторожность, чтобы не допустить опрокидывания или падения инструмента. Разрешается направлять инструмент только вниз и вверх по склону, а не поперек склона.

- При движении инструмента задним ходом не стойте перед ручкой управления. Всегда идите рядом с ручкой управления лицом в сторону движения инструмента.
- **Подъем**
  Если для перемещения инструмента нужно поднять каток BWR, убедитесь, что грузоподъемность оборудования соответствует массе инструмента (см. технические характеристики на странице 5 или на паспортной табличке инструмента). Прикрепить цепи или стропы достаточной грузоподъемности ТОЛЬКО к подъемной петле в середине инструмента (подъем одним крюком) или на углах инструмента.

- **ТРАНСПОРТИРОВКА**
  Транспортировка на автомобиле
  При погрузке и выгрузке инструмента необходимо закрепить ручку и применять сходни достаточной длины, ширины и прочности.



ВНИМАНИЕ При погрузке и выгрузке ручка управления может внезапно и непредсказуемо двигаться. Не стойте рядом с ручкой, чтобы не получить травму.

На время перевозки необходимо включить стояночный тормоз и надежно закрепить инструмент.

Обслуживание

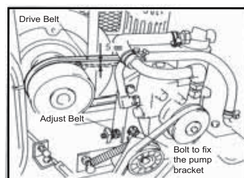
RUS

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Катки с ручным управлением серии BWR от компании Belle Group -Series предназначены для многолетней надежной эксплуатации. Однако необходимо регулярно проводить несложное техническое обслуживание, описанное в этом разделе. Рекомендуется приглашать для выполнения крупных работ по ремонту и обслуживанию уполномоченного дилера Belle Group. Следует использовать только оригинальные запасные части Belle Group – использование поддельных запасных частей может стать причиной для аннулирования гарантии.
Перед началом любых работ по техническому обслуживанию инструмента нужно выключить двигатель и отсоединить высоковольтный провод от свечи зажигания.
Проверять инструмент следует на ровной поверхности, чтобы уровни жидкостей были показаны правильно. Разрешается использовать только рекомендуемые масла (см. таблицу на следующем листе).
Следите, чтобы при выполнении ремонта или технического обслуживания ручка оператора была надежно закреплена.

Обслуживание двигателя
Обслуживание двигателя выполняется в соответствии с инструкциями изготовителя. См. руководство по обслуживанию и эксплуатации двигателя.

Отметьте: Когда Покрытие Обслуживания было удалено, гарантируйте, что все Болты надежно закреплены, когда переоборудуя.



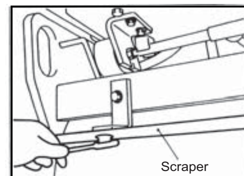
Техническое обслуживание: Каждые 8 часов или каждый день
1. Проверить крепление болтов и гаек, при необходимости затянуть.
2. Проверить и очистить фильтрующий элемент воздушного фильтра, смазать этот элемент в соответствии с рекомендациями изготовителя двигателя. Если при работе образуется слишком много пыли, необходимо чаще чистить фильтрующий элемент.

Техническое обслуживание: Каждые 50 часов или каждую неделю

1. Проверить натяжение приводного ремня

1a. Отпустить четыре болта, которыми крепится кронштейн насоса, и поворачивать регулировочный болт до нужного натяжения. Ремень должен прогибаться на 5мм посередине между центробежным сцеплением и шкивом насоса.

1b. Затянуть четыре болта на кронштейне насоса.
Если ремень износился или потрескался, заменить его.

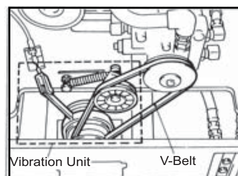


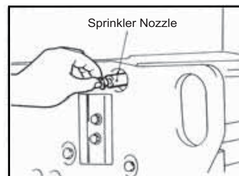
2. Отрегулировать зазор скребка

2a. Снять скребок, протереть его от грязи, пыли и асфальта.

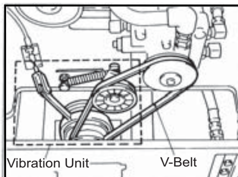
2b. Установить скребок на кронштейн крепления и закрепить на нужном расстоянии от вальца.

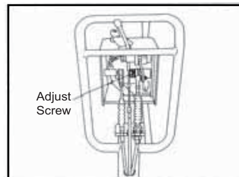
3. Бак для воды
3a. Слить всю воду, очистить бак изнутри.
4. Форсунка
4a. Снять крышку с форсунки и очистить форсунку изнутри.
5. Движущиеся части
5a. Нанести смазку под наконечник на трос привода / вибрации.



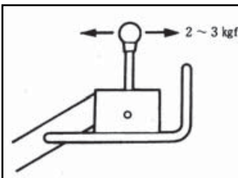


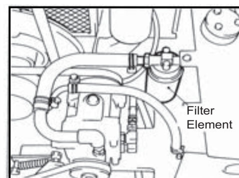
<u>Техническое обслуживание: каждые 100 часов</u>
1. Механизм сцепления вибратора
1a. Проверить исправность механизма сцепления вибратора.
1b. Нанести смазку на движущиеся части.
1c. Проверить состояние клинового ремня. Если ремень износился или потрескался, заменить его.
2. Ручка привода
2a. Установить силу воздействия на ручку привода на уровне 203 кгс, вращая регулировочную гайку.
2b. Нанести смазку на движущиеся части.





<u>Техническое обслуживание: каждые 500 часов</u>
1. Менять фильтрующий элемент в масляном фильтре гидравлической системы каждые 500 часов работы. Использовать только оригинальные сменные фильтры.





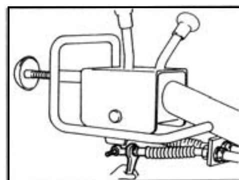
Техническое обслуживание: каждые 800 часов
2. Заменить гидравлическое масло. Перед тем как заливать новое гидравлическое масло, нужно промыть бак. Чтобы выпустить воздух из гидравлической системы, включить двигатель на 10 минут на максимальную скорость, не закрывая крышку бака и не включая рычаги привода и вибрации. После этого закрыть крышку бака.

<u>НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РЫЧАГА ПРИВОДА – РЕГУЛИРОВКА</u>

Нейтральное положение рычага привода может сместиться из-за вибрации или износа тросов привода. Чтобы отрегулировать нейтральное положение, следуйте приведенным ниже инструкциям:
1. Установить инструмент на ровной площадке.
2. Убедиться, что выключен двигатель.
3. Снять гайку, которой крепится наконечник троса к ручке привода.


<u>ОПАСНО</u> Запрещается включать двигатель, когда снята гайка. Машина может начать неожиданное и неуправляемое движение, а это может причинить тяжелые травмы людям и ущерб имуществу.

4. Ослабить крепежную гайку на наконечнике.
5. Повернуть наконечник по часовой стрелке или против часовой стрелки, в зависимости от того, в каком направлении сместилось нейтральное положение.
6. Надеть наконечник на трос и закрепить гайкой.
7. Включить двигатель и увеличить его обороты до максимума. Убедиться, что нейтральное положение установлено правильно.
8. Если нет, выключить двигатель, снять гайку и повторять операции 5-7, пока не будет правильно установлено нейтральное положение.
9. Когда нейтральное положение будет правильно установлено, нанести «Локтит» на гайку, которой крепится наконечник, и затянуть ее. Затянуть стопорную гайку на наконечнике.



<u>СПЕЦИФИКАЦИЯ МАСЕЛ ДЛЯ BWR</u>

Используйте гидравлическое масло Shell Tellus T37 или MOBIL DTE15 или ESSO Unipower, XL46.

<u>Двигатель</u>

Используйте масло не ниже категорий CF, CD, или CE по спецификации API (American Petroleum Institute). Выбирайте масло в соответствии с температурой окружающей среды (см. таблицу ниже).

Время года	**Температура окр. среды**	**Вязкость**
Лето	Выше 20 C	SAE 30
Весна и осень	5 C – 20 C	SAE 20
Зима	Ниже 5 C	SAE10W or SAE 10W- 30

Длительное хранение 

1. В случае долгосрочного хранения следует опорожнить топливный бак либо откачав остатки топлива через отверстие для заливки топлива, либо выпустив его через отверстие для топливного фильтра после того, как фильтр был снят.

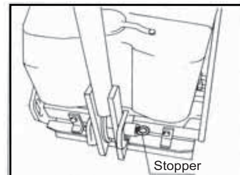
2. Следует прочистить элемент воздухоочистителя.

3. Следует очистить масло и грязь, скопившиеся на всех резиновых деталях.

4. Следует очистить станину и нанести на нее тонкий слой масла с целью не допустить образования ржавчины.

5. Следует накрыть машину и хранить ее в сухом месте.

6. При хранении рукоятку управления можно поднять. Следует вытянуть запорный штырек и поднять рукоятку. Следует убедиться в том, что запорный штырек прочно удерживается в рукоятке управления.



Гарантия 

Компания Belle Group гарантирует первому покупателю нового катка BWR его нормальную работу в течение одного года (12 месяцев) со дня первой покупки.
Гарантия Belle Group распространяется на недостатки проекта, дефекты материалов и брак в изготовлении.

Гарантия Belle Group не распространяется на:

1. Повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией, использованием инструмента не по назначению, падением инструмента и другими подобными причинами, связанными с нарушением инструкций по сборке, эксплуатации и техническому обслуживанию инструмента.
2. Изменения, модификации и ремонт, выполненные кем-либо, за исключением компании Belle Group или ее уполномоченных представителей.
3. Транспортные расходы по доставке инструмента в компанию Belle Group или к ее уполномоченному представителю и обратно при ремонте или для оценки на соответствие гарантийным обязательствам.
4. Стоимость материалов и/или работы при модернизации, ремонте и замене деталей при нормальном износе.

Гарантия не распространяется на следующие детали:
- Воздушный фильтр двигателя
- Свечи зажигания у двигателя

Компания Belle Group, ее уполномоченные представители, директора, сотрудники и страховщики не несут ответственности за убытки, повреждения и расходы, как-либо связанные с невозможностью использовать инструмент для какой-либо цели.

Претензии
Все претензии по гарантийным обязательствам следует направлять в компанию Belle Group по телефону, по факсу, по электронной почте или письмом.

Адрес для претензий:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Как да използваме това ръководство

Това е ръководство за безопасна експлоатация и сервиз на вибро-валяк BWR.
Ръководството е предназначено за търговците и операторите на вибро-валяк BWR.

Предговор

В раздела ***'Описание на машината'*** са изброени основните части и контролни елементи на машината.

Разделът ***'Околна среда'*** дава инструкции за рециклирането на машината по безопасен за околната среда начин.

Разделите ***'Обща безопасност'*** и ***'Безопасни и здравословни условия на труд'*** дават инструкции за безопасна експлоатация на машината.

Разделът '***Инструкции за експлоатация'*** описва как машината се регулира и използва

Разделът ***'Отстраняване на неизправности'*** е ръководство за издирване и отстраняване на проблеми с машината.

В ***'Сервиз и техническо обслужване'*** са описани основните принципи на сервиз и поддръжка на машината.

Знаци за внимание

Текст, на който трябва да се обърне специално внимание е отбелязан със съответен знак:



ВНИМАНИЕ — Продуктът е изложен на риск. Има вероятност машината или вие да бъде/те/ повредени/наранени/, ако не се спазва стриктно ръководството



Предупреждение — Животът на оператора на машината е изложен на риск.



Предупреждение



Предупреждение — Преди да започнете експлоатация и обслужване на тази машина **ТРЯБВА ДА ПРОЧЕТЕТЕ** и **РАЗУЧИТЕ** това ръководство.

НАУЧЕТЕ да използвате правилно контролните уреди на машината и правилата за безопасно техническо обслужване.

(Забележка: Научете се първо да изключвате машината, преди да я включите, в случай че възникне някакъв проблем.)

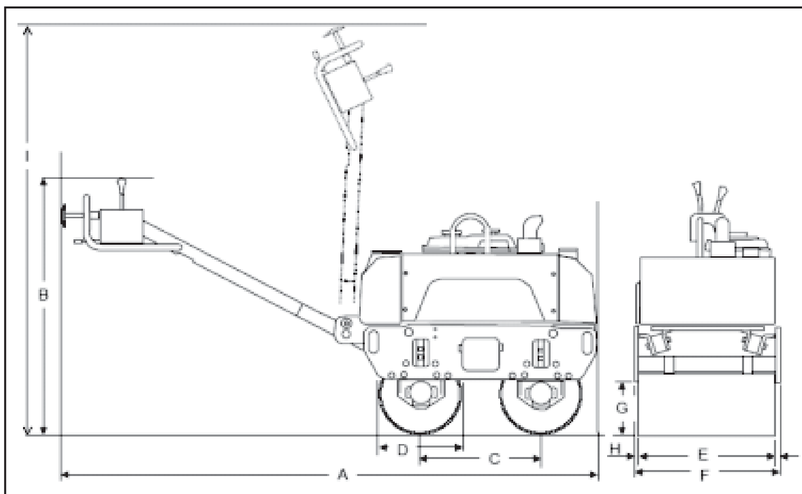
ВИНАГИ носете или използвайте подходяща екипировка и средства за лична защита и безопасност.

ВЪПРОСИ за безопасната експлоатация или техническо обслужване на този уред, можете да отправяте към своя ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИКАТА НА БЕЗОПАСНОСТ ИЛИ НА ТЕЛ: **BELLE GROUP (UK):** +44 (0) 1298 84606.



Съдържание

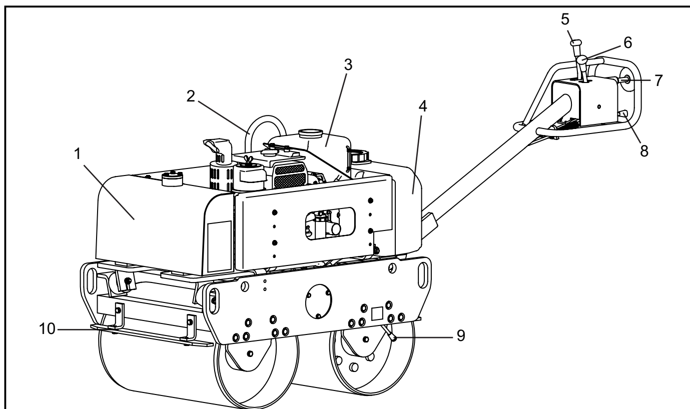
Belle Group си запазва правото да прави промени в спецификациите на машината без предварително известяване или поемане на задължения.



Модел	BWR 650	BWR 650	BWR 75
Код	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G
Предназначение	ЕС	ЕС&САЩ	ИЗВЪН ЕС&СА
Тегло – кг	675	675	730
A – обща дължина мм	2385	2385	2385
B – обща височина мм	1,150	1,150	1,150
C – разстояние от център до център на валци мм	560	560	560
D – диаметър на валяк мм	402	402	402
E – широчина на валяк мм	650	650	650
F – обща широчина мм	700	700	700
G – габарит мм	260	260	260
Странично провисване мм	25	25	25
- Височина при складиране мм	1,800	1,800	1,800
Скорост (напред) – м/мин	3.6	3.6	3.6
Скорост (назад) м/мин	1.5	3.6	3.6
Честота на вибрациите – вибрация в мин	3,300	3,300	3,300
Центробежна сила – Kfg	1,100	1,100	1,100
Капацитет на водния резервоар литра	35	35	35
Капацитет на резервоара за масло – литра	18	18	18
Двигател	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Тип	4-тактовводно охлаждане	4-тактовводно охлаждане	4-тактовводно охлаждане
Гориво	Дизел	Дизел	Дизел
Капацитет на резервоара за гориво литра	4.8	4.7	4.7
Номинална мощност – Kw	4.0	4.0	4.0
Максимална мощност – Kw	4.8	4.5	4.8
Пусково устройство	Електрическо	Електрическо	Ръчен стартер

** Minimum level to EN500 Part 4*

Описание на машината



1. Кука.
2. Двигател.
3. Воден резервоар
4. Лост за движение напред/назад.
5. Лост за регулиране на вибрациите.
6. Авариен лост.
7. Лост за контрол на скоростта.
8. Ръчна спирачка.
9. Почистващ скрепер.
10. Хидравличен резервоар за масло.

Обща безопасност

За ваша собствена защита и за безопасността на тези около вас, моля прочете и се уверете, че разбирате напълно информацията по-долу. Операторът на машината трябва да е сигурен, че може да работи с машината по безопасен начин. Ако не сте сигурни за безопасната и правилна експлоатация на вибро-валяк BWR, моля, обърнете се към вашия инженер по техниката на безопасност или към групата дружества на Belle Group.



ВНИМАНИЕ Неправилното техническо обслужване или употреба могат да бъдат опасни. Прочетете и разучете този раздел преди да извършите техническо обслужване, сервиз или поправка на машината.

- Машината се използва само по предназначение.
- С машината може да работи само надлежно обучен персонал.
- Собственикът на машината трябва да спазва, и обучи оператора на машината да спазва, разпоредбите за безопасни и здравословни условия на труд на съответната страна.
- Използвайте подходящо товароподемно оборудване.
- Тази машина може да се използва само на земята при стабилна основа. При работа близо да ръба на изкопи, използвайте машината така че да не се преобърне или пропадне.
- Ако обработваната повърхност е на наклон, внимателно контролирайте посоката на движение на машината. Работете нагоре и надолу по наклона, а не напреки.
- Заградете работната площадка, за да не преминават хора и неоторизиран персонал.
- Носете лична защитна екипировка при употреба на тази машина (виж Безопасни и здравословни условия на труд).
- Научете се първо да изключвате машината, преди да я включите, в случай че възникне някакъв проблем.
- Винаги изключвайте двигателя преди да местите машината или да извършите сервиз.
- По време на работа двигателя се нагрява, не го пипайте преди да се охлади.
- Никога не оставяйте двигателя да работи без надзор.
- Не махайте поставените защитни елементи, те са за вашата безопасност.
  Винаги проверявайте състоянието и сигурността на защитните елементи и дали някои от тях не липсват или не са повредени. Не ползвайте вибро-валяк BWR докато не замените и поправите защитните елементи.
- НЕ РАБОТЕТЕ с вибро-валяк BWR ако сте болни, изморени или под влияние на алкохол или наркотици.
- Тази машина е конструирана да елиминира всички възможни рискове, които могат да възникнат при нейната употреба. Въпреки това, рискове могат да възникнат и тези остатъчни рискове не са ясно различими и могат да предизвикат наранявания, повреди и дори смърт. В случай че подобни непредсказуеми и трудно различими рискове се проявят, машината трябва незабавно да се изключи и оператора или инженера по техниката на безопасност трябва да предприемат необходимите мерки да елиминират риска. Понякога е необходимо производителя да бъде информиран за подобни случаи, за да може да вземе нужните мерки.

Безопасност на горивото



ВНИМАНИЕ Горивото е лесно запалимо. Може да предизвика наранявания или имуществени щети. Изгасете двигателя, отстранете всички открити пламъци и не пушете докато пълните резервоара. Винаги забърсвайте разлялото се гориво

- Преди да презаредите, изключете двигателя и го оставете да изстине.
- При презареждане НЕ ПУШЕТЕ и не пазете зоната от открит пламък.
- При презареждане използвайте подходяща фуния и не разливайте гориво по двигателя.
- Разлятото гориво трябва незабавно да се обезопаси с пясък. Ако разлеете гориво по дрехите си, трябва да ги смените.
- Съхранявайте горивото в подходящ за целта контейнер далеч от открит пламък и запалителни източници.

Безопасни и здравословни условия на труд BG

Вибрация
Частична вибрация от работещата машина може да се пренесе чрез дръжката до ръцете на оператора. BWR на Belle Group са специално конструирани да намалят вибрациите, които достигат до ръцете. Нивата на вибрация и препоръчителното време на работа с машината са посочени в спецификациите и техническите данни. Не надвишавайте максимално допустимото време за работа с машината.

Лична защитна екипировка
При работа с машината носете лична защитна екипировка: защитни очила, ръкавици, тапи за уши, защитна маска и обувки със стоманено покритие на пръстите (с подметки с противоплъзгащо покритие за допълнително обезопасяване). Носете подходящо за работата ви облекло. Избягвайте контакт на кожата с бетон.

Прах
При процеса на трамбоване може да се вдигне прах, който може да е опасен за здравето.
Винаги носете защитна маска, която да ви защитава от праха.

Гориво
Пазете се от поглъщане на гориво и от вдишване на пари от горивото и избягвайте контакт на горивото с кожата. Пръските от гориво по кожата трябва незабавно да се отмият. Ако в очите ви попадне гориво, измийте обилно с вода и потърсете лекарска помощ.

Изгорели газове
Не работете с BWR в закрити помещения или тесни пространства, уверете се, че работното място е добре вентилирано.



ВНИМАНИЕ Изгорелите газове от машината са силно токсични и могат да причинят смърт!

Предпускова контролна проверка



Предпусков контрол
Преди да започнете работа или на всеки четири часа експлоатация трябва да извършите следния предпусков контрол. За по-подробна информация се обърнете към раздела за сервизно обслужване. В случай на повреда не работете с вибро-валяка BWR преди да я отстраните.

1. Внимателно огледайте вибро-валяка BWR за признаци на повреда.
2. Проверете тръбите, отворите за зареждане, дренажите и другите елементи за течове. Запушете ги преди да започнете работа
3. Проверете нивото на масло в двигателя и допълнете, ако е необходимо.
3.1 Поставете машината на равна повърхност и проверете нивото на масло в двигателя.
3.2 Вижте през нивопоказателя на масло дали маслото стига до ръба на пълнителния отвор.
Използвайте подходящо масло с подходящ вискозитет. (препоръчва се SAE 10W-30)
4. Проверете нивото на гориво и допълнете резервоара, ако е необходимо. Употребата на замърсено гориво може да доведе до повреда на горивната система.
5. Проверете дали въздушния филтър е чист. Натрупването на прекомерно прах/замърсявания по филтрираща елемент може да доведе до неравномерна работа на машината. Почистете филтрираща елемент, ако е замърсен (виж раздел ‘Сервиз’).
6. Проверете дали контролните уреди функционират правилно.
Уверете се, че водещия лост, лоста за вибрации, дроселната клапа, ръчната спирачка и предпазния уред за обратен ход са в добро състояние.

Околна среда



Рециклиране



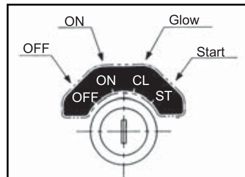
Инструкции за опазване на околната среда. Някои от частите на машината са от ценни материали. Разглобените части и аксесоари се рециклират.

Част	Материал
Дръжка	Стомана
Основна рамка	Стомана
Хидравличен резервоар за масло	Стомана
Воден резервоар	Полиетилен
Капак	Полиетилен
Хидравлична помпа	Стомана и алуминий
Хидравличен мотор	Стомана
Двигател	Стомана и алуминий
Други части	Стомана и алуминий и каучук

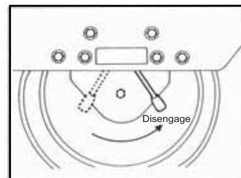
Пускане & Спиране

ВНИМАНИЕ Неправилната експлоатация може да бъде опасна. Прочете и разучете този раздел преди да извършите обслужване, сервиз или поправка на машината.

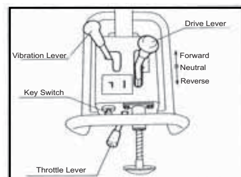
Преди да запалите двигателя, се уверете, че водещия лост в положение стоп, лоста за вибрации е в положение ИЗКЛЮЧЕНО и машината е на ръчна спирачка.



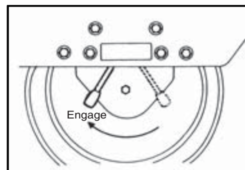
1. Отворете крана за гориво.
2. Завъртете лоста за контрол на скоростта на позиция СТАРТ /START/.
3. Запалване на двигателя – *електрически пуск*
3а. Завъртете ключа на лоста за контрол на скоростта на позиция СТАРТ /ST/ и го задръжте докато двигателя запали.
3б. Когато температурата на околната среда е ниска, завъртете ключа на позиция ЗАГРЯВАНЕ /GLOW/ и го задръжте за около 10 сек. След това завъртете ключа на позиция СТАРТ /ST/ го задръжте докато двигателя запали.
3в. След като двигателя запали, завъртете на позиция ВКЛЮЧЕНО /ON/ и го оставете на тази позиция докато работите с машината. (ако го върнете на позиция ИЗКЛЮЧЕНО /OFF/, генератора няма да може да зарежда батерията).
4. Запалване на двигателя – *ръчно*
4а. Поставете пусковия лост в специалното гнездо на двигателя.
4б. Като дърпате лоста за декомпресия с лявата ръка, завъртете пусковия лост бавно докато чуете шума от впръскване на гориво.
4в. Освободете лоста за декомпресия и завъртете пусковия лост с по-голяма сила, за да запалите двигателя.
5. Завъртете лоста за контрол на скоростта на позиция НИСКО /LOW/ и оставете двигателя за работи на празен ход докато загрее.
6. След като двигателя загрее, машината е готова за работа.
7. Бързо завъртете лоста за контрол на скоростта на позиция ВИСОКО /HIGH/, за да не се повреди контролното устройство. Позицията 'Оптимална ефективност' /Full Throttle/ е фабрично настроена за най-добри резултати. НЕ ПРОМЕНЯЙТЕ ТЕЗИ НАСТРОЙКИ, тъй като това може да доведе до неравномерни вибрации или повреда в предавката, което автоматично анулира гаранцията и на двигателя и машината.
8. Освободете ръчната спирачка като я избутате надясно.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако не освободите ръчната спирачка преди да подкарате машината, може да повредите сериозно спирачката и задвижващата система.



9. Контрол над машината
9а. Лост за контрол на скоростта
По време на работа лоста трябва да е ВИНАГИ на позиция ВИСОКО /HIGH/.
Забележка: Не се опитвайте да сменяте скоростта като сменяте оборотите на двигателя.
9б. Водещ лост
Бутнете напред, за да задвижите машината напред. Бутнете назад за обратен ход.
9в. Лост за вибрации
Когато лоста е на позиция ВКЛЮЧЕНО /ON/, вибрационни механизъм е включен и произвежда вибрации.
10. СПИРАНЕ
11. За да спрете двигателя, първо завъртете лоста за контрол на скоростта на позиция НИСКО /LOW/.
12. Оставете двигателя да работи на празен ход за 1-3 минути.
13. Завъртете лоста за контрол на скоростта на позиция СТОП /STOP/. След това завъртете ключа на позиция ИЗКЛЮЧЕНО /OFF/. Ако ключа е на позиция ВКЛЮЧЕНО / ON/ докато двигателя работи, ще се задейства звуков сигнал.
14. Затворете крана за гориво.
15. Пуснете ръчната спирачка като я избутате наляво.



Експлоатация

BG

След като сте направили контролните проверки, описани в раздел Предпускови, можете да запалите двигателя.

Машините от серията BWR на Belle Group са снабдени с центробежен съединител. Това позволява двигателя да работи на празен ход без да се задвижва хидравличната помпа. При увеличаване скоростта на мотора, се задейства съединителя и мотора задвижва хидравличната помпа, която да предаде хидравличната сила към валяците и да задвижи вибрационния механизъм. За да не се повреди центробежния съединител, бързо завъртете лоста за контрол на скоростта от позиция НИСКО /LOW/ на ВИСОКО /HIGH/. За максимална ефективност, двигателят трябва да е на максимални обороти.

- Избягвайте да работите с машината върху много плътна, твърда и не-поддаваща повърхност. В противен случай, ще се повреди предавателния механизъм и значително ще се съкрати живота на машината.

- Когато работите на силно наклонена повърхност, внимателно контролирайте посоката на движение на машината. Работете нагоре и надолу по наклона, а не напреки.

- Когато машината върви на обратен ход, внимавайте да не стоите зад дръжката. Винаги вървете успоредно на дръжката и по посока на движение на машината.

Повдигане
Ако е необходимо да използвате товароподемно оборудване, се убедете, че оборудването е с лимит на работно натоварване, подходящ за теглото на BWR (Виж спецификациите на стр. 5 или на платката с номера на машината). Поставете подходящи вериги или товароподемни примки САМО на обозначените места в центъра на машината (халка) или на всеки ъгъл на машината (повдигащи уши).

Транспортиране
Транспортиране с превозно средство
Заключете дръжката и използвайте обезопасителни въжета с подходяща ширина, дължина и якост, за да натоварите и разтоварите машината.



ВНИМАНИЕ При пренасяне дръжката може да се падне внезапно на някоя страна. Не стойте близо до нея.

Пуснете ръчната спирачка и завържете машината към превозното средство.

Сервиз

BG

Техническо обслужване
Серията BWR на Belle Group е проектирана да осигури многогодишна безпроблемна експлоатация. Въпреки това е важно редовно да се провежда описаното в настоящия раздел лесно техническо обслужване. Препоръчва се основното обслужване и поправка да се извършват от оторизирани дилъри на Belle Group. Винаги използвайте оригинални резервни части на Belle Group, тъй като употребата на неоригинални части може да анулира гаранцията. Преди да направите техническо обслужване на машината, изгасете двигателя и откачете присъединителния край за високо напрежение от запалителната свещ.

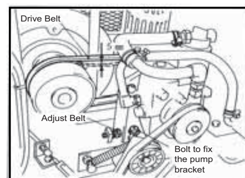
Винаги поставяйте машината на равна повърхност, за да сте сигурни, че нивата на течностите ще бъдат точно измерени. Използвайте само препоръчани масла и горива (виж таблицата).

По време на техническо обслужване дръжката трябва да е заключена.

Сервиз на двигателя
Извършва се съгласно спецификациите на производителя. Вижте ръководството за експлоатация и обслужване на двигателя.

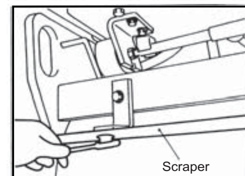
Забележка: Когато сервизният капак е бил свален се уверете, че Болтовете са добре затегнати преди наново да го поставите.

Техническо обслужване: на всеки 8 часа или всекидневно
1. Проверете за разхлабени болтове и гайки, затегнете ги ако е необходимо.
2. Проверете и почистете въздушния филтър, смажете елемента съгласно препоръките на производителя на двигателя. Ако работната среда е силно запрашена и тежка, почиствайте филтъра по-често.

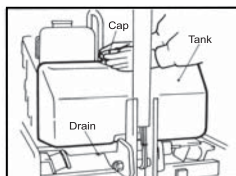


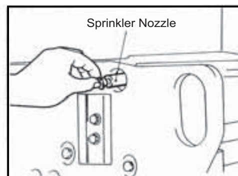
Техническо обслужване: на всеки 50 часа или ежеседмично.
1. Проверете натягането на задвижващия ремък
1а. Разхлабете четирите болта, който държат скобата на помпата и завъртете регулиращия болт до необходимото натягане. Ремъка трябва да е на 5 мм от центробежния съединител и помпата.
1б. Затегнете четирите болта на скобата на помпата.
Сменете ремъка, когато се износи и захаби.

2. Реглаж на почистващия скрепер
2а. Махнете скрепера и го избършете от натрупалите се мръсотия, прах и асфалт.
2б. Поставете скрепера обратно и регулирайте на нужната хлабина между него и валяка.

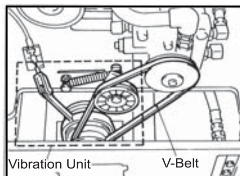


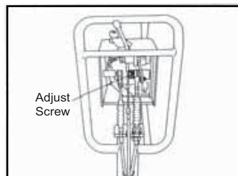
3. Воден резервоар
3а. Източете водата и почистете вътрешността на резервоара.
4. Дюза спринклер
4а. Махнете капачката и почистете вътрешността.
5. Подвижни части
5а. Намажете с грес.



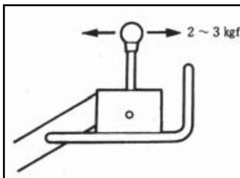


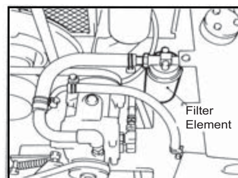
<u>Техническо обслужване: на всеки 100 часа.</u>
1. Механизъм за вибрации
1а. Проверете дали работи функционира безпроблемно.
1б. Намажете с грес подвижните части.
1в. Проверете състоянието на клиновия ремък. Ако е износен или захабен, го сменете.
2. Клинов ремък
2а. Регулирайте работната сила на клиновия ремък от 2 на 3Kgf като завъртите реглажната гайка.
2б. Смажете подвижната част.





<u>Техническо обслужване: на всеки 500 часа.</u>
1. Сменяйте филтърния елемент за хидравличното масло на всеки 500 часа експлоатация. Използвайте оригинални филтърни елементи.





Техническо обслужване: на всеки 800 часа.
1. Сменете хидравличното масло. Промийте резервоара преди да сипете новото хидравлично масло.
   За да вентилирате въздуха в хидравличната система, оставете резервоара отворен и оставете двигателя да работи на максимална скорост без да задвижвате лостовете за движение и вибрация за 10 минути. След това поставете капака на резервоара.

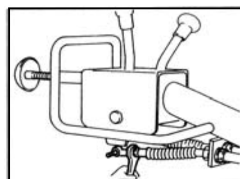
<u>РЕГЛАЖ НА НУЛЕВОТО ПОЛОЖЕНИЕ НА КЛИНОВИЯ РЕМЪК</u>

Нулевото положение на клиновия ремък може да сменя в зависимост от вибрациите и износването на водещите ремъци. Следвайте инструкциите:
1. Поставете машината на равна повърхност.
2. Уверете се, че двигателя е изключен.
3. Махнете гайката, която фиксира щангата на водещия ремък към лоста за задвижване.



<u>ВНИМАНИЕ</u> Не палете двигателя когато тази гайка не е на мястото си. Машината може внезапно да се отмести без да може да бъде контролирана с лоста за задвижване, което може да причини сериозни наранявания или имуществени щети.

4. Разхлабете контрагайката на края на щангата.
5. Завъртете щангата по посока на часовниковата стрелка или обратно, в зависимост от посоката на сменяната нулева позиция.
6. Върнете обратно щангата към задвижващия ремък и го фиксирайте с гайка.
7. Запалете двигателя и увеличете оборотите на максимум. Вижте дали нулевата позиция е правилно настроена.
8. Ако не, спрете двигателя, махнете гайката и повторете стъпки 5 до 7 докато постигнете желаната настройка.
9. Когато нулевата позиция е правилно настроена, поставете Loctite на гайката, който да фиксира щангата. След това затегнете гайката на щангата.



<u>BWR СПЕСИФИКАЦИЯ НА МАСЛОТО</u>

Хидравлично масло Shell Tellus T37 или MOBIL DTE15 или ESSO Unipower, XL46.

<u>Двигател</u>

Използвайте масло, което е еквивалентно или по-добро според катагоризацията на API (Американски Петролен Институт) от CF, CD или CE. Използвайте масло подходящо за съответната температура както е показано в таблицата по-долу.

Сезон	Температура	Категория
Лято	Над 20 C°	SAE 30
Пролет и Есен	5C° – 20C°	SAE 20
Зима	Под 5C°	SAE10W или SAE 10W- 30

Продължително складиране



1. При неизползване на машината за по-дълъг период, източете горивото от резервоара.

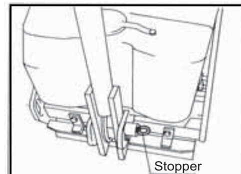
2. Почистете въздушния филтър.

3. Почистете всички гумени части и съединения от натрупалото се масло и прах.

4. Почистете основната плоча и нанесете тънък слой масло за предпазване от ръжда.

5. Покрийте машината и я съхранявайте на сухо място.

6. Поставете дръжката за управление в изправено положение и дръпнете спирачката. Уверете се, че спирачката държи дръжката за управление в изправено положение.



Гаранция

Belle Group дава едногодишна (12-месечна) гаранция за вибро-валяка BWR от датата на първоначалната покупка от първия купувач.
Гаранцията на Belle Group покрива дефекти в конструкцията, материалите и изработката.

Гаранцията на Belle Group не покрива:
1. Повреди, дължащи се на експлоатация при нарушение правилата на работа, неправилна употреба, изпускане или други подобни повреди, причинени от или дължащи се на неспазване на инструкциите за монтаж, експлоатация или техническа поддръжка.
2. Промени, допълнения или поправки, извършени от лица, които не са от Belle Group или от техни оторизирани представители.
3. Разходите за транспорт или изпращане на машината до и от Belle Group или техни оторизирани представители за поправка или разглеждане на направена рекламация.
4. Материали и/или разходи за труд за подновяване, поправка или замяна на части, дължащи се на нормално износване на машината.

Гаранцията не покрива следните части:
- Въздушния филтър на двигателя
- Запалителната свещ на двигателя

Belle Group и/или техните оторизирани представители, директори, служители или застрахователи не носят отговорност за щети, загуби или разходи, възникнали в резултат или във връзка с или поради или невъзможността за използване на машината за каквато и да е цел.

Рекламации
Рекламации се подават първо до Belle Group по телефона, чрез факс, e-mail или писмо.

Адрес за рекламации:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Πώς να χρησιμοποιήσετε τις οδηγίες

Οι οδηγίες έχουν γραφτεί για να σας βοηθήσουν στον ασφαλή χειρισμό και συντήρηση του BWR Roller. Οι οδηγίες προτίθενται για αντιπροσώπους και χειριστές του BWR Roller.

Πρόλογος

Η παράγραφος με τίτλο ***«Περιγραφή του μηχανήματος»*** βοηθά στην εξοικείωση με το σχέδιο και τις ρυθμίσεις του μηχανήματος.
Η παράγραφος με τίτλο ***«Περιβάλλον»*** δίνει οδηγίες για την ανακύκλωση των μηχανημάτων με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
Οι παράγραφοι ***«Γενική Ασφάλεια»*** και ***«Υγεία και ασφάλεια»*** εξηγούν πώς να χρησιμοποιείται η μηχανή έτσι ώστε να είναι ασφαλή για σας και για το κοινό.
Η παράγραφος ***«Οδηγίες λειτουργίας»*** σας βοηθά στο στήσιμο και χρήση του μηχανήματος.
Ο οδηγός ***«Εντοπισμός βλάβης»*** βοηθά όταν έχετε πρόβλημα με το μηχάνημα.
Η παράγραφος με τίτλο ***«Συντήρηση»*** βοηθά στην γενική συντήρηση και διαχείριση του μηχανήματος σας.

Συμβουλές σχολίων.
Το κείμενο σε αυτές τις οδηγίες που χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή προβάλλεται με τον παρακάτω τρόπο:


ΠΡΟΣΟΧΗ Το προϊόν μπορεί να βρίσκεται σε κίνδυνο. Το μηχάνημα μπορεί να πάθει βλάβη ή να προκληθεί τραυματισμό στον χειριστή δεν ακολουθηθούν οι διαδικασίες με τον σωστό τρόπο.


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Η ζωή του χειριστή μπορεί να βρίσκεται σε κίνδυνο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

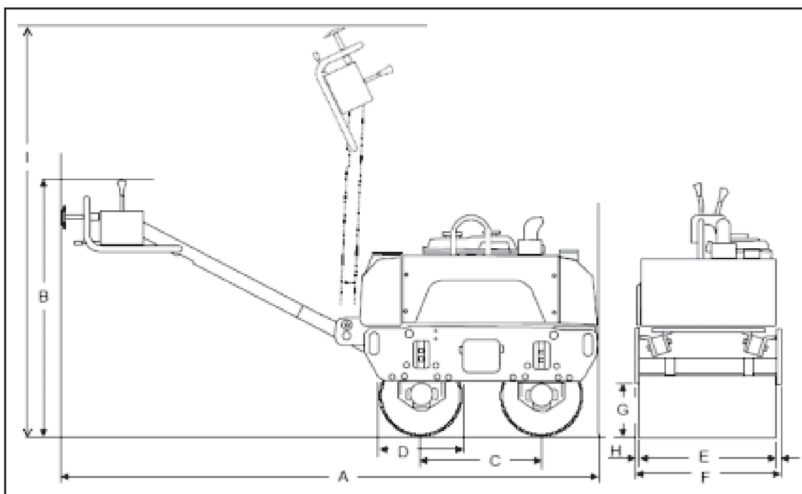

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **ΔΙΑΒΑΣΤΕ** τις οδηγίες πριν χειριστείτε ή προσπαθήσετε να επισκευάσετε το μηχάνημα.

Να γνωρίζετε πώς να ρυθμίσετε το μηχάνημα και τι πρέπει να κάνετε για ασφαλή συντήρηση.
(Σιγουρευτείτε ότι ξέρετε πως να διακόψετε την λειτουργία του μηχανήματος πριν το θέσετε σε λειτουργία, σε περίπτωση που αντιμετωπίσετε δυσκολίες).
Πάντα να φοράτε ή να χρησιμοποιείτε τον κατάλληλο εξοπλισμό για την δική σας προστασία. Εάν έχετε **ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ** για την ασφαλή χρήση ή συντήρηση του μηχανήματος ΡΩΤΗΣΤΕ ΤΟΝ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟ ΣΑΣ Ή ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΜΕ ΤΗΝ **BELLE GROUP** +44(0) 1298 84606.



Περιεχόμενα

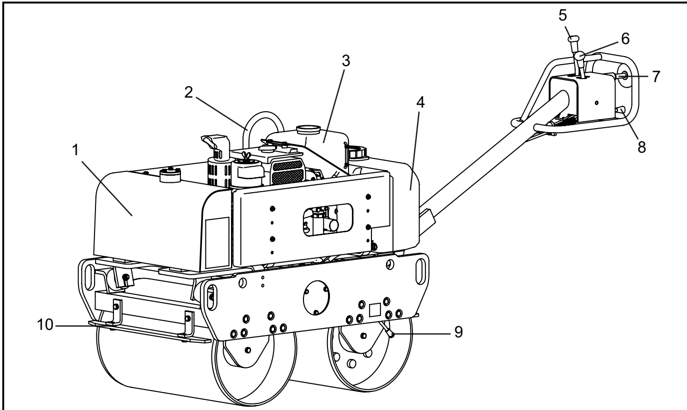
Η Belle Group διατηρεί το δικαίωμα να αλλάξει τις προδιαγραφές του μηχανήματος χωρίς προειδοποίηση η υποχρέωση.



Μοντέλο	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Κωδικός	BWR 650-E1	BWR 650-U1	BWR 750-G1
Προορισμός	E.E.	E.E. &ΗΠΑ	Εκτός E.E.& ΗΠΑ
Βάρος-Kg	675	675	730
A-Συνολικό μήκος -mm	2385	2385	2385
B-Συνολικό ύψος-mm	1,150	1,150	1,150
Γ-Βάση τροχού-mm	560	560	560
Δ-Διάμετρος τυμπάνου-mm	402	402	402
E-Πλάτος τυμπάνου-mm	650	650	650
Z-Συνολικό πλάτος-mm	700	700	700
H-Απόσταση από έδαφος-mm	260	260	260
Θ-Πλευρικό σκέπαστρο-mm	25	25	25
I-Ύψος όταν αποθηκευμένο-mm	1,800	1,800	1,800
Ταχύτητα εν κινήσει (προς τα εμπρός)-M/m	3.6	3.6	3.6
Ταχύτητα εν κινήσει (όπισθεν)-M/m	1.5	3.6	3.6
Συχνότητα δόνησης-v.p.m	3,300	3,300	3,300
Φυγόκεντρη ισχύς-Kgf	1,100	1,100	1,100
Χωρητικότητα ντεπόζιτου νερού Ltr	35	35	35
Χωρητικότητα ντεπόζιτου λαδιού Ltr	18	18	18
Μηχανή	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Τύπος	τετράκυκλη υδατόψυξη	τετράκυκλη υδατόψυξη	τετράκυκλη υδατόψυξη
Καύσιμο	Πετρέλαιο	Πετρέλαιο	Πετρέλαιο
Χωρητικότητα ντεπόζιτου καυσίμου Ltr	4.8	4.7	4.7
Φορτίο παροχής-Kw	4.0	4.0	4.0
Μέγιστη παροχή-Kw	4.8	4.5	4.8
Σύστημα εκκίνησης	ηλεκτρικό	ηλεκτρικό	μανιβέλα

** Μίνιμουμ επίπεδο του EN500 Μέρος 4*

GR Περιγραφή μηχανής



1. Ντεπόζιτο υδραυλικού λαδιού.
2. Γάντζος
3. Μηχανή
4. Ντεπόζιτο νερού
5. Μοχλός εμπρός/πίσω.
6. Μοχλός δόνησης
7. Μοχλός ασφαλείας όπισθεν
8. Γκάζι
9. Φρένο παρκαρίσματος
10. Ξύστης

GR Γενική ασφάλεια

Για την δική σας ασφάλεια και για την ασφάλεια των γύρω σας διαβάστε και σιγουρευτείτε ότι καταλαβαίνετε τις παρακάτω οδηγίες. Η ασφαλή χρήση του εξοπλισμού είναι υποχρέωση του χειριστή. Εάν δεν είσαστε σίγουροι πώς να χρησιμοποιήσετε σωστά το BWR Roller, συμβουλευτείτε τον προϊστάμενο σας ή την Belle Group.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ** Η εσφαλμένη συντήρηση ή χρήση μπορεί να είναι επικίνδυνη. Διαβάστε και καταλάβετε αυτήν την παράγραφο πριν συντηρήσετε, ή επισκευάσετε το μηχάνημα

- Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για τις εργασίες που έχει κατασκευαστεί.
- Αυτό το μηχάνημα να χρησιμοποιείται μόνο από προσωπικό που έχει εκπαιδευτεί σωστά.
- Ο ιδιοκτήτης του μηχανήματος πρέπει να ακολουθεί και να εκπαιδεύσει τον χρήστη του μηχανήματος να ακολουθεί τη νομοθεσία περί εργασιακής ασφάλειας της χώρας.
- Χρησιμοποιείτε τον κατάλληλο εξοπλισμό για να ανασηκώσετε το μηχάνημα.
- Αυτό το μηχάνημα πρέπει να λειτουργεί σε έδαφος όπου η σταθερότητα του είναι εγγυημένη. Όταν το δουλεύετε κοντά στο χείλος σκαμμένων χαντακιών χειριστείτε το μηχάνημα με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην πέσει ή να ντελαπάρει.
- Εάν η επιφάνεια εργασίας είναι σε πλαγιά, πρέπει να είσαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί με τον έλεγχο της κατεύθυνσης. Πάντα να εργάζεστε προς τα πάνω και προς τα κάτω στην πλαγιά και όχι κατά μήκος.
- Σχηματίστε ζώνη φρούρησης και κρατήστε μακριά μέλη του κοινού ή μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Ο χειριστής πρέπει πάντα να φοράει Ατομικό Προστατευτικό Εξοπλισμό (ΑΠΕ) οπότε χειρίζεται το μηχάνημα (βλέπε Υγεία και Ασφάλεια).
- Σιγουρευτείτε ότι γνωρίζετε πώς να σβήσετε την μηχανή πριν την ανάψετε σε περίπτωση που βρείτε δυσκολίες.
- Να σβήνετε πάντα την μηχανή πριν το συντηρήσετε.
- Όταν η μηχανή είναι μπροστά, ζεσταίνεται. Αφήστε την να κρυώνει πριν την ακουμπήσετε. Μην αφήνετε την μηχανή αναμμένη χωρίς επίβλεψη.
- Μην αφήνετε το μηχάνημα να λειτουργεί χωρίς επίβλεψη.
- Μην βγάζετε ή μικρύνετε τα προστατευτικά, βρίσκονται εκεί για την δική σας προστασία. Να ελέγχετε πάντα τα προστατευτικά σε περίπτωση που σπάσουν ή χαθούν. ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ μέχρι να αντικατασταθούν ή επισκευαστούν τα προστατευτικά.
- Μην χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα αν είσαστε άρρωστοι, κουρασμένοι ή υπό την επιρροή αλκοόλ ή ναρκωτικών.
- Το μηχάνημα έχει κατασκευαστεί έτσι ώστε να εξαλείφει πιθανά ρίσκα κατά την λειτουργία. Όμως υπάρχουν ρίσκα που δεν είναι αναγνωρίσιμα και μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό ή ζημιά καθώς και θάνατο. Εάν τέτοιου είδους ρίσκα φανερωθούν, πρέπει αμέσως να σταματήσετε το μηχάνημα και ο χειριστής ή ο προϊστάμενος του πρέπει να λάβει μέτρα για την απομάκρυνση των ρίσκων αυτών. Κάποιες φορές είναι αναγκαίο να ενημερώνεται ο κατασκευαστής για να πάρει και **αυτός κατάλληλα μέτρα.**

Ασφάλεια καυσίμου

 **ΠΡΟΣΟΧΗ** Το καύσιμο είναι εύφλεκτο. Μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή βλάβη του μηχανήματος. Σβήστε την μηχανή, σβήστε την φωτιά και μην καπνίζετε όταν γεμίζετε το ντεπόζιτο. Πάντα να σκουπίζετε το χυμένο καύσιμο.

- Πριν ανεφοδιάσετε με καύσιμο, σβήστε την μηχανή και αφήστε την να κρυώσει.
- Όταν ανεφοδιάσετε με καύσιμο, ΜΗΝ καπνίζετε και μην αφήσετε να υπάρχει φωτιά στην περιοχή.
- Όταν ανεφοδιάζετε με καύσιμο, χρησιμοποιείτε κατάλληλο χωνί και μην επιτρέψετε να πέσει στην μηχανή.
- Σε περίπτωση που χυθεί καύσιμο, καλύψτε το με άμμο. Αν χυθεί στα ρούχα σας, αλλάξτε τα.
- Αποθηκέψετε το καύσιμο σε δοχείο κατασκευασμένο για αυτήν την περίπτωση και κρατήστε το μακριά από ζέστη και πηγές ανάφλεξης.

Υγεία και ασφάλεια

Δόνηση
Δόνηση από την λειτουργία του μηχανήματος μεταφέρεται από το χερούλι στα χέρια του χρήστη. Το Minipac της Belle Group έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να ελαττώνονται τα επίπεδα δόνησης. Βλέπε την παράγραφο Τεχνικές Πληροφορίες για τα επίπεδα δόνησης και χρονικές περιόδους χρήσης (τις χρονικές περιόδους που συνιστώνται). ΜΗΝ ξεπεράσετε τις μέγιστες χρονικές περιόδους εργασίας.

ΑΠΕ (Ατομικός Προστατευτικός Εξοπλισμός).
Να φοράτε τον σωστό εξοπλισμό όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, δηλ. προστατευτικά γυαλιά, γάντια, ωτοασπίδες, μάσκα σκόνης και παπούτσια με ατσάλινα εσωτερικά καλύμματα. Να φοράτε τα σωστά ρούχα για την εργασία που κάνετε. Μαζέψετε τα μαλλιά και βγάλτε τα κοσμήματα που μπορούν να πιαστούν στα μετακινούμενα μέρη του μηχανήματος.

Σκόνη
Η διαδικασία συμπίεσης μπορεί να δημιουργήσει σκόνη η οποία είναι επικίνδυνη για την υγεία σας. Να φοράτε πάντα μάσκα ειδικά φτιαγμένη για το είδος της σκόνης που δημιουργείται.

Καύσιμο.
Μην απορροφήσετε ή αναπνεύσετε ατμούς καυσίμου και μην έρθει σε επαφή με το δέρμα. Ξεπλύνετε τις πιτσιλιές καυσίμου αμέσως. Εάν έρθει σε επαφή με τα μάτια σας, ξέπλυνε τα με άφθονο νερό και επισκεφτείτε ένα γιατρό το συντομότερο.

Αέρια εξάτμισης.
Μην χρησιμοποιείτε το BWR Roller σε κλειστούς χώρους, ο χώρος πρέπει να αερίζεται επαρκώς.


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Τα αέρια που παράγονται από το μηχάνημα είναι τοξικά και μπορούν να σκοτώσουν!

Έλεγχοι πριν το ξεκίνημα



Επιθεώρηση πριν το ξεκίνημα
Η παρακάτω επιθεώρηση πρέπει να γίνεται πριν το ξεκίνημα κάθε εργασίας. ή ανά τέσσερις ώρες λειτουργίας. Διαβάστε την παράγραφο για την συντήρηση για πιο λεπτομερή καθοδήγηση. Αν εντοπιστεί βλάβη, χρησιμοποιήστε το MPC300 μέχρι να επισκευαστεί η βλάβη.

1. Ελέγξτε το μηχάνημα για ίχνη ζημιάς.
2. Ελέγξτε τα λαστιχάκια, ενδιάμεσα ανοίγματα, τις τάπες και άλλες περιοχές για ίχνη διαρροής. Επισκευάστε τις διαρροές πριν λειτουργήσετε το μηχάνημα.
3. Ελέγξτε το επίπεδο του λαδιού και προσθέστε αν χρειάζεται.

3-1 Βάλτε την μηχανή σε επίπεδη επιφάνεια και ελέγξτε το επίπεδο του λαδιού.
3-2 Βγάλτε τον μετρητή ποσότητας και δείτε αν το λάδι είναι στο χείλος του ανοίγματος. Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο λάδι με τον κατάλληλο συντελεστή ιξώδους (συνιστάται το SAE 10W-30)

4. Ελέγξτε το επίπεδο καυσίμου και προσθέστε αν χρειάζεται. Χρησιμοποιείστε καθαρό καύσιμο. Η χρήση ακάθαρτου καυσίμου ίσως προκαλέσει ζημιά στο σύστημα καυσίμου.
5. Σιγουρευτείτε ότι το φίλτρο του αέρα είναι καθαρό. Συσσωρεμένη βρωμιά/σκόνη στο φίλτρο θα προκαλέσει ανώμαλη λειτουργία της μηχανής Όταν το φίλτρο είναι βρώμικο, καθαρίστε το. (Βλέπε παράγραφο Συντήρηση).
6. Ελέγξτε την λειτουργία ελέγχων χειρισμού. Σιγουρευτείτε ότι ο μοχλός της οδήγησης, της δόνησης,, της στάθμευσης, το γκάζι, και η συσκευή ασφάλειας για την όπισθεν λειτουργούν ομαλά.

Περιβάλλον



Ασφαλή ρίψη



Οδηγίες για την προστασία του περιβάλλοντος. Το μηχάνημα περιέχει πολύτιμα υλικά. Ρίπτε τα μηχανήματα και τα αξεσουάρ στους ανάλογους τόπους ανακύκλωσης

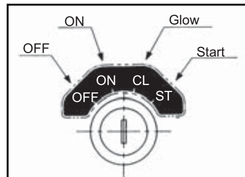
Εξάρτημα	Υλικό
Χερούλι	Ατσάλι
Κύριο πλαίσιο	Ατσάλι
Ντεπόζιτο υδραυλικού λαδιού	Ατσάλι
Ντεπόζιτο νερού	Πολυεθυλίνη
Προστατευτικό	Πολυεθυλίνη
Υδραυλική αντλία	Ατσάλι και αλουμίνιο
Υδραυλικό μοτέρ	Ατσάλι
μηχανή	ατσάλι και αλουμίνιο
Διάφορα εξαρτήματα	Ατσάλι, αλουμίνιο και λάστιχο



Διαδικασία έναρξης και σταματήματος

ΠΡΟΣΟΧΗ ΜΗΝ αφήσετε ελεύθερο το τιμόνι κατά την διάρκεια έναρξης.

Πριν ανάψετε την μηχανή σιγουρευτείτε ότι ο μοχλός κίνησης είναι στο νεκρό, ο μοχλός δόνησης είναι στο OFF και ο μοχλός στάθμευσης είναι στο ON.



1. Ανοίξτε την τάπα του καυσίμου στην μηχανή.
2. Μετακινήστε τον γκάζι στην θέση έναρξης (START).
3. **Ανάψτε την μηχανή- Ηλεκτρική έναρξη.**

3a. Γυρίστε τον διακόπτη στο γκάζι στην θέση ST (START) και κρατήστε τον μέχρι να ανάψει η μηχανή.

3b. Όταν η θερμοκρασία του περιβάλλοντος είναι χαμηλή, βάλτε τον διακόπτη στη θέση GL (Glow) και κρατήστε τον για περίπου 10 λεπτά. Μετά βάλτε τον διακόπτη στη θέση ST (Start) και κρατήστε τον εκεί μέχρι να πάρει μπρος η μηχανή.

3c. Όταν ανάψει η μηχανή, τότε σιγουρευτείτε ότι κατά την διάρκεια της εργασίας έχετε βάλει τον διακόπτη στην θέση ON. (Αν ο διακόπτης είναι στην θέση OFF τότε η γεννήτρια δεν θα γεμίζει την μπαταρία.

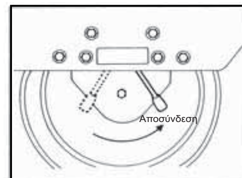
4. **Ανάψτε την μηχανή- χειροκίνητη έναρξη.**

4a. Βάλτε το χερούλι στον βραχίονα στην μηχανή.

4b. Ενώ τραβάτε τον μοχλό αποσυμπίεσης με το αριστερό χέρι, γυρίστε τον χερούλι έναρξης αργά μέχρι να ακούσετε τον ήχο του καυσίμου να διοχετεύεται.

4c. Αφήστε τον μοχλό αποσυμπίεσης και γυρίστε το χερούλι έναρξης με περισσότερη δύναμη για να ανάψετε την μηχανή.

5. Βάλτε τον γκάζι στη θέση LOW και αφήστε την μηχανή να δουλέψει στο νεκρό για λίγα λεπτά για να ζεσταθεί.
6. Όταν η μηχανή έχει ζεσταθεί τότε το μηχάνημα είναι έτοιμο να χρησιμοποιηθεί.
7. Βάλτε το γκάζι στην μέγιστη ταχύτητα ‘Η’ γρήγορα για να μην προκαλέσει ζημιά στον συμπλέκτη. Η μέγιστη ταχύτητα έχει ρυθμιστεί έτσι από το εργοστάσιο ώστε να επιτυγχάνει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. ΜΗΝ αλλάξετε τις ρυθμίσεις γιατί θα προκαλέσει πρόωρη φθορά και τόσο η εγγύηση της μηχανής όσο και του μηχανήματος αυτόματα θα ακυρωθεί.
8. Μετακινήστε τον μοχλό του φρένου στάθμευσης προς τα αριστερά για να το αποσυνδέσετε

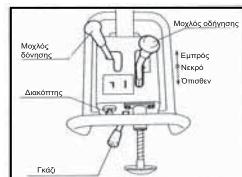


ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν αμελήσετε να αποσυνδέσετε το φρένο παρκαρίσματος πριν προσπαθήσετε να το οδηγήσετε προς τα εμπρός ή όπισθεν τότε θα προκαλέσετε ζημιά στον μηχανισμό παρκαρίσματος καθώς και στο σύστημα οδήγησης.

9. **Έλεγχος χειριστή**

9a. Γκάζι

Να έχετε τοποθετήσει το γκάζι πάντα στην μέγιστη ταχύτητα όταν λειτουργεί το μηχάνημα. Μην προσπαθήσετε να αλλάξετε την ταχύτητα κίνησης με το να αλλάξετε τις στροφές της μηχανής.



9b. Μοχλός κίνησης

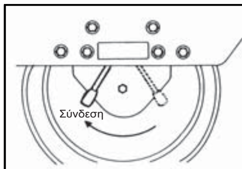
Μετακινήστε τον μοχλό προς τα μπροστά για να κινηθεί το μηχάνημα προς τα εμπρός. Για να μπει η όπισθεν, μετακινήστε τον μοχλό προς τα πίσω.

9c. Μοχλός δόνησης

Με το να θέσετε τον μοχλό στην θέση ON, ο μηχανισμός δόνησης λειτουργήσει και η δόνηση θα ξεκινήσει.

10. **Σβήσιμο μηχανής.**
11. Για να προετοιμάσετε την μηχανή να σβήσει βάλτε τον μοχλό του γκαζιού στην θέση LOW.
12. Αφήστε την μηχανή στο νεκρό για 1-3 λεπτά.
13. Βάλτε το γκάζι στην θέση STOP για να σβήσετε την μηχανή. Τότε βάλτε τον διακόπτη στη θέση STOP.

    Το κουδούνι θα ακουστεί όταν ο διακόπτης είναι στην θέση ON όταν η μηχανή έχει σβήσει.
14. Κλείστε την τάπα του καυσίμου.
15. Βάλτε σε ενέργεια το φρένο παρκαρίσματος μετακινώντας το μοχλό παρκαρίσματος προς τα αριστερά.



Λειτουργία του BWR-Roller

- **Αφού κάνετε τους ελέγχους που αναφέρθηκαν στην παράγραφο «Διαδικασία έναρξης», μπορείτε να ανάψετε την μηχανή.**
  Η σειρά χειροκίνητων BWR-Rollerς της Belle Group έχει εξοπλιστεί με έναν φυγόκεντρο συμπλέκτη. Αυτός επιτρέπει στην μηχανή να δουλεύει ουδέτερα χωρίς την υδραυλική αντλία.
  Καθώς η ταχύτητα της μηχανής αυξάνεται ο συμπλέκτης θα ενεργοποιηθεί και η μηχανή θα θέσει σε λειτουργία την υδραυλική αντλία η οποία θα στείλει την υδραυλική ενέργεια στα τύμπανα και θα θέσει σε λειτουργία τον μηχανισμό δόνησης. Για να αποφύγετε οποιαδήποτε ζημιά του φυγόκεντρου συμπλέκτη, μετακινήστε γρήγορα το μοχλό του γκαζιού από την θέση L στην θέση H. Για καλύτερη απόδοση η ταχύτητα της μηχανής πρέπει να είναι στο μέγιστο κατά την διάρκεια της εργασίας.

- Αποφύγετε να δουλεύετε το μηχάνημα σε επιφάνειες πλήρη συμπιεσμένες, σκληρές ή μη ευέλικτες. Διαφορετικά, ο τριβέας και άλλα μηχανικά εξαρτήματα θα πάθουν ζημιά και η διάρκεια της μηχανικής του λειτουργίας θα μειωθεί αρκετά.

- Όταν η περιοχή εργασίας είναι σε πλαγιά , να είσαστε προσεκτικοί όταν λειτουργεί το μηχάνημα, δεν πρέπει να πέσει ή να αναποδογυριστεί. Η κίνηση του Roller πρέπει να γίνεται προς τα πάνω ή προς τα κάτω, ποτέ κατά μήκος.

- Όταν το μηχάνημα είναι στην όπισθεν, μην στέκεστε πίσω από το χερούλι λειτουργίας. Να περπατάτε πάντα δίπλα του προς την κατεύθυνση της κίνησης.

- **Ανασήκωση**
  Όταν χρειαστεί να μεταφέρετε το μηχάνημα, σιγουρευτείτε ότι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε μπορεί να σηκώσει το βάρος του μηχανήματος (βλέπε το διάγραμμα της σελίδας 5 ή την πινακίδα του μηχανήματος). Συνάψτε κατάλληλες αλυσίδες ή δίκτυ φορτίου ΜΟΝΟ στο ενσωματωμένο σημείο ανασήκωσης στο κέντρο του μηχανήματος (γάντζο) ή σε κάθε γωνιά του μηχανήματος.

- **ΜΕΤΑΦΟΡΆ**
  Μεταφορά του μηχανήματος
  Σιγουρευτείτε ότι το χερούλι είναι κλειδωμένο και χρησιμοποιήστε κατάλληλες αλυσίδες ή ζώνες με επαρκή πλάτος, μήκος και δύναμη για να το φορτώσετε ή να το ξεφορτώσετε από το όχημα.


ΠΡΟΣΟΧΗ Το χερούλι θα μετακινηθεί απότομα κατά την διάρκεια της φόρτωσης. Μην στέκεστε κοντά στο χερούλι για να αποφύγετε οποιοδήποτε τραυματισμό.

Βάλτε το φρένο και δέστε το μηχάνημα σφικτά στο όχημα κατά την διάρκεια της μεταφοράς.

Συντήρηση

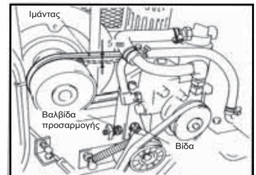


Συντήρηση
Η σειρά χειροκίνητων BWR-Rollerς της Belle Group έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχει χρόνια λειτουργίας χωρίς βλάβες. Ωστόσο είναι σημαντικό να συντηρήσετε το μηχάνημα όπως περιγράφεται σε αυτήν την παράγραφο. Συνιστάται η Συντήρηση και όλες οι επισκευές να γίνονται από τον αντιπρόσωπο της Belle. Πρέπει πάντα να χρησιμοποιούνται ανταλλακτικά της Belle Group. Αν χρησιμοποιηθούν ανταλλακτικά άλλου κατασκευαστή, τότε η εγγύηση θα ακυρωθεί.
Πριν γίνει οποιαδήποτε συντήρηση στο μηχάνημα, σβήστε την μηχανή και αποσυνδέστε το HT μονωτή από μπουζί.
Τοποθετείτε πάντα το μηχάνημα σε επίπεδη επιφάνεια για να μπορέσετε να μετρήσετε σωστά τα επίπεδα των υγρών. Να χρησιμοποιείτε μόνο λάδια που συνιστώνται (βλέπε διάγραμμα στην επόμενη σελίδα).
Σιγουρευτείτε ότι το χερούλι λειτουργίας είναι κλειδωμένο σε όλη την διάρκεια της συντήρησης ή των επισκευών.

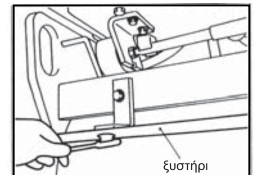
Συντήρηση της μηχανής
Συντηρήστε την μηχανή σύμφωνα με τους όρους του κατασκευαστή. Βλέπε βιβλίο οδηγιών του κατασκευαστή.

Σημείωση: Όταν το προστατευτικό κάλυμμα συντήρησης έχει μετακινηθεί, σιγουρευτείτε ότι οι βαλβίδες έχουν με ασφάλεια τοποθετηθεί στη θέση τους κατά την επανατοποθέτηση του.

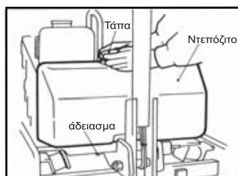
Συντήρηση: Κάθε 8 ώρες ή καθημερινά.
1. Ελέγξτε αν έχουν λασκάρει βίδες και παξιμάδια και σφίξε τα αν χρειάζεται.
2. Ελέγξτε και καθαρίστε το φίλτρο του αέρα, λιπάνετε το εξάρτημα σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις υποδείξεις του κατασκευαστή. Εάν οι συνθήκες λειτουργίας είναι βαριές ο καθαρισμός του φίλτρου πρέπει να γίνεται συχνότερα.



Συντήρηση: Κάθε 50 ώρες ή εβδομαδιαία.
1. Ελέγξτε το τέντωμα του ιμάντα.
1 α. Ξεσφίξτε τις τέσσερις βίδες που κρατάνε σταθερό τον βραχίονα της αντλίας και γυρίστε την βαλβίδα προσαρμογής μέχρι να επιτευχτεί το κατάλληλο τέντωμα. Ο ιμάντας πρέπει να απέχει 5mm από το κέντρο του φυγόκεντρου συμπλέκτη και από την τροχαλία της αντλίας.
1 β. Σφίξτε τις βίδες στον βραχίονα. Όταν ο ιμάντας έχει φθαρθεί ή σκιστεί, αντικαταστήστε τον.
2. Καθαρισμός του ξυστηριού.
2 α. Απομακρύνετε το ξυστήρι και καθαρίστε όλη την βρωμιά, την λάσπη και την άσφαλτο.
2 β. Επανατοποθετήστε το ξυστήρι πάνω στον βραχίονα και στερεώστε τον μακριά από το τύμπανο.

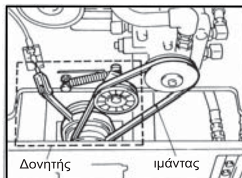


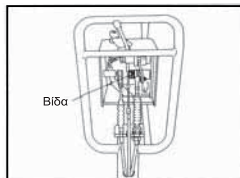
3. Ντεποζιτο νερού
3 α. Αδειάστε όλο το νερό και καθαρίστε το εσωτερικό του ντεπόζιτου.
4. Στόμιο ψεκαστήρα
4 α. βγάλτε το καπάκι από το στόμιο και καθαρίστε το εσωτερικό του στομίου.
5. Εξαρτήματα μεταφοράς
5 α. Λαδώστε την άκρη της ράβδου του καλωδίου δόνησης.



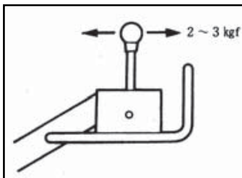


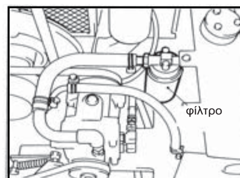
Συντήρηση: κάθε 100 ώρες
1. Μηχανισμός συμπλέκτη δόνησης.
1 α. Ελέγξτε ότι ο μηχανισμός του συμπλέκτη δόνησης δουλεύει κανονικά.
1 β. Λαδώστε το κινούμενο εξάρτημα.
1 γ. Ελέγξτε την κατάσταση του ιμάντα. Αν είναι φθαρμένος ή σκισμένος, αλλάξτε τον.
2. Μοχλός κίνησης.
2 α. Προσαρμόστε την δύναμη λειτουργίας του μοχλού από 2 σε 3 Kgf με το να στρίψτε το παξιμάδι προσαρμογής.
2 β. Λαδώστε το κινούμενο εξάρτημα.





Συντήρηση: κάθε 500 ώρες
1. Αντικαταστήσετε το φίλτρο του υδραυλικού λαδιού κάθε 500 ώρες λειτουργίας. Χρησιμοποιήσετε αυθεντικό φίλτρο.





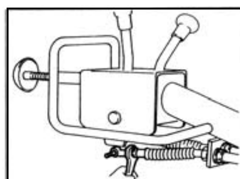
Συντήρηση: κάθε 800 ώρες
1. Αντικαταστήστε το υδραυλικό λάδι. Αδειάστε το ντεπόζιτο πριν βάλετε το καινούριο λάδι. Για να βγάλετε τον αέρα από το υδραυλικό σύστημα, αφήστε το καπάκι του ντεπόζιτου ανοικτό και αφήστε την μηχανή να λειτουργήσει στην μέγιστη ταχύτητα για 10 λεπτά χωρίς να λειτουργεί ο μοχλός οδήγησης και ο μοχλός δόνησης. Μετά, ξαναβάλτε το καπάκι.

Κανονισμός Των Ουδέτερων Ρυθμίσεων Του Μοχλού Κίνησης

Η ουδέτερη θέση του μοχλού κίνησης μπορεί να αλλάξει εξαιτίας της δόνησης ή του φθαρσίματος των καλωδίων. Για να κανονίσετε τις ουδέτερες ρυθμίσεις, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:
1. Τοποθετήστε το μηχάνημα σε επίπεδη επιφάνεια.
2. Σιγουρευτείτε ότι η μηχανή είναι σβηστή.
3. Βγάλτε τον παξιμάδι που στερεώνει την άκρη της ράβδου του καλωδίου κίνησης πάνω στην μοχλό κίνησης.


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην προσπαθήσετε να βάλετε μπροστά την μηχανή όταν το παξιμάδι είναι εκτός θέσης. Το μηχάνημα θα κινηθεί απότομα χωρίς να μπορεί να ελεγχθεί από τον μοχλό κίνησης και αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή ζημιά στο μηχάνημα.

4. Χαλαρώστε το παξιμάδι στην άκρη της ράβδου.
5. Στρίψτε την ράβδο δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα σύμφωνα με την κατεύθυνση της ουδέτερης θέσης.
6. ανατοποθετήστε την ράβδο στο καλώδιο και ασφαλίστε την με το παξιμάδι.
7. Ανάψτε την μηχανή και αυξήστε τις στροφές της μηχανής στο μέγιστο. Παρατηρήστε αν η ουδέτερη θέση έχει ρυθμιστεί κανονικά.
8. Εάν δεν έχει ρυθμιστεί κανονικά, σβηστέ την μηχανή, βγάλτε το παξιμάδι και επαναλάβετε την διαδικασία 5 έως 7 μέχρι η ουδέτερη θέση να έχει ρυθμιστεί κανονικά.
9. Όταν η ουδέτερη θέση έχει ρυθμιστεί σωστά, γρασάρετε το παξιμάδι που ασφαλίζει την άκρη της ράβδου και σφίξε το. Μετά σφίξε το παξιμάδι στην άκρη της ράβδου.



ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΛΙΠΑΝΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΟΣΤΡΩΤΗΡΑ BWR

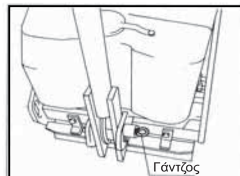
Υδραυλικό λιπαντικό Shell Tellus T37 ή MOBIL DTE15 ή ESSO Unipower, XL46.

Κινητήρας

Συντήρηση API πάνω από βαθμό λιπαντικού CF,CD, ή CE

Εποχή	Θερμοκρασία	Βαθμός
Καλοκαίρι	Πάνω από 20 C	SAE 30
Άνοιξη και φθινόπωρο	5C – 20C	SAE 20
Χειμώνας	Κάτω 5C	SAE10W ή SAE 10W- 30

Αποθήκευση GR



1. Για να αποθηκεύσετε το μηχάνημα για μεγάλο χρονικό διάστημα, αδειάστε το καύσιμο από το ντεπόζιτο καυσίμου με το να αναρροφήσετε το καύσιμο που έχει απομείνει από το σωληνάκι ή από το φίλτρο καυσίμου όταν το καπάκι του φίλτρου έχει απομακρυνθεί.
2. Καθαρίστε το φίλτρο του αέρα.
3. Καθαρίστε το συσσωρεμένο λάδι και την συσσωρεμένη σκόνη από όλα τα λαστιχένια μέρη.
4. Καθαρίστε την βάση και καλύψτε την με ένα λεπτό στρώμα λαδιού έτσι ώστε να μην σκουριάζει.
5. Σκεπάστε το μηχάνημα και αποθηκέψτε το σε ξηρό μέρος.
6. Το χερούλι λειτουργίας μπορεί να μείνει όρθιο κατά την αποθήκευση. Τραβήξτε τον γάντζο και σηκώστε το χερούλι. Σιγουρευτείτε ότι ο γάντζος ασφαλίζει το χερούλι.

Εγγύηση GR

Το καινούριο σας BWR Roller της Belle Group συνοδεύεται από εγγύηση ενός έτους (12 μήνες) από την ημερομηνία αγοράς.
Η εγγύηση της Belle Group καλύπτει ελαττώματα σχεδιασμού, υλικών και τεχνουργίας.

Τα παρακάτω δεν καλύπτονται από την εγγύηση:
1. Βλάβη προξενούμενη από κατάχρηση, λανθασμένη χρήση, πέσιμο και άλλες όμοιες ζημιές που έχουν προκληθεί χωρίς να ακολουθηθούν οι οδηγίες συναρμολόγησης ή συντήρησης.
2. Αλλαγές, προσθήκες ή επισκευάσεις που δεν έχουν γίνει από την Belle Group ή αντιπροσώπους της.
3. Μεταφορά ή έξοδα αποστολής προς και από την Belle Group ή τους αντιπροσώπους της για επισκευές ή εξέταση οποιαδήποτε μηχανής.
4. Υλικά και/ή εργατικά έξοδα για αντικατάσταση ή αναπλήρωση εξαρτημάτων λόγω λογικής φθοράς.

Το παρακάτω εξαρτήματα δεν καλύπτονται από την εγγύηση:
- Φίλτρο αέρα της μηχανής
- Σπινθήρας μηχανής

Η Belle Group και/ή αντιπρόσωποι, διευθυντές, εργαζόμενοι ή ασφαλιστές δεν είναι υπεύθυνοι για συμπερασματικές ή άλλες ζημιές, απώλειες ή έξοδα σε σχέση με ή λόγω ανικανότητας χρησιμοποίησης του μηχανήματος για οποιονδήποτε λόγω.

Διεκδικήσεις από την εγγύηση
Όλες οι διεκδικήσεις από την εγγύηση πρέπει να στέλνονται στην Belle Group τηλεφωνικός ή με φαξ ή με e.mail ή γραπτώς.

+44 (0) 1538 380000
φαξ: +44 (0) 1538 380038
Email: warranty@belle-group.co.uk

Γράψτε προς:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Jak používat tento návod k obsluze

Tento návod k obsluze byl napsán, aby byl nápomocen obsluze celohydraulického vibračního ručně vedeného válce BWR 650 (dále jen zařízení) za účelem jejího bezpečnějšího provozu a údržby. Tento návod k obsluze je určen prodejcům a uživatelům zařízení.

Předmluva

Kapitola ***'Popis zařízení'*** Vám bude nápomocna při seznámení se s konstrukcí zařízení a jeho ovládacími prvky.

Kapitola ***'Životní prostředí'*** Vám bude nápomocna při recyklaci a třídění materiálů použitých na zařízení.

Kapitola ***'Všeobecná bezpečnostní pravidla'*** a ***'Bezpečnost a zdraví'*** vysvětluje jak používat zařízení tak, aby byla zajištěna Vaše vlastní bezpečnost a bezpečnost živého okolí kolem Vás.

Kapitola ***'Provoz zařízení'*** vysvětluje nastavení a obsluhu zařízení.

Kapitola ***'Průvodce odstraňováním závad'*** Vám bude nápomocna v případě, že bude mít zařízení tech. problémy.

Kapitola ***'Servis a údržba'*** Vám bude nápomocna při celkové údržbě a opravách zařízení.

Symbolika důležitých příkazů

Texty uvedené v tomto návodu k obsluze, které vyžadují zvláštní pozornost jsou zvýrazněny následujícím způsobem:



VAROVÁNÍ Zařízení může být nebezpečné! V případě, že nejsou níže uvedené postupy správně dodržovány může dojít k poškození zařízení nebo zranění obsluhy!



VÝSTRAHA Život obsluhy zařízení může být v ohrožen!



Varování



VÝSTRAHA Tento návod k obsluze **MUSÍTE PŘEČÍST A NASTUDOVAT** vždy předtím než začnete zařízení používat nebo na něm provádět údržbu a opravy

Vždy mějte na vědomí, jak bezpečně používat ovládací prvky zařízení a co všechno musíte udělat pro bezpečné provozování zařízení.

(Dále zdůrazňujeme, aby jste si vždy uvědomili, předním než zařízení zapnete, jestli víte jak zařízení vypnout, v případě že se dostanete do problému).

Vždy řádně používejte doporučené a schválené ochranné pomůcky určené pro osobní ochranu při práci.

Pokud máte jakékoliv otázky po stránce bezpečného používání či bezpečné údržby tohoto zařízení zeptejte se svého nadřízeného (popř. dohlížitele) nebo kontaktujte výrobce: BELLE GROUP: +44 (0) 1298 84606

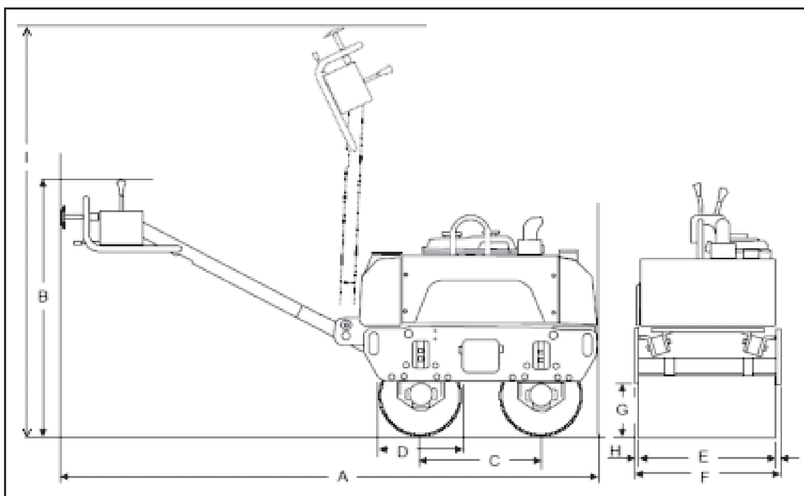


Obsah

Belle Group si vyhrazuje právo měnit technické specifikace stroje bez předchozího oznámení.

Technická data

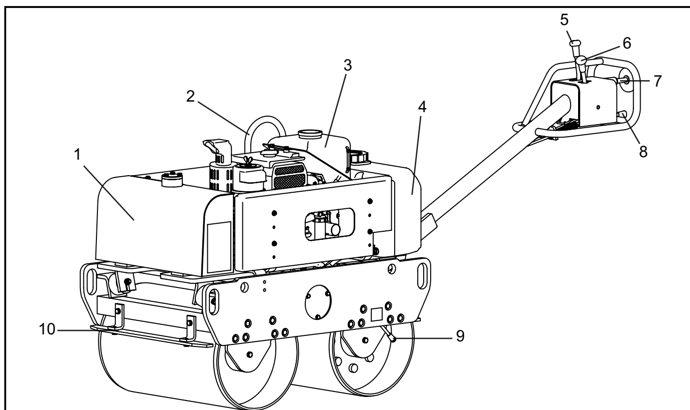
CZ



Model	BWR 650	BWR 650	BWR 750
kód	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
určení	EU	EU a USA	mimo EU a USA
hmotnost – kg	675	675	730
A – celková délka (mm)	2385	2385	2385
B – celková výška (mm)	1150	1150	1150
C – rozteč válců (mm)	560	560	560
D – průměr válce (mm)	402	402	402
E – šířka válce	650	650	650
F – celk. šířka (mm)	700	700	700
G – světlá výška (mm)	260	260	260
H – boční přesah (mm)	25	25	25
I – výška při uskladnění (mm)	1800	1800	1800
rychlost (vpřed)	3,6	3,6	3,6
rychlost (vzad)	1,5	3,6	3,6
frekvence vibrací	3,300	3,300	3,300
odstředivá síla (kN)	1,100	1,100	1,100
objem zásobníku na vodu (litry)	35	35	35
objem zásobníku na olej (litry)	18	18	18
Motor	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Typ	čtyřválec, vodou chlazený	čtyřválec, vodou chlazený	čtyřválec, vodou chlazený
palivo	Nafta	Nafta	Nafta
objem nádrže (litry)	4.8	4.7	4.7
jmenovitý výkon (kW)	4.0	4.0	4.0
max. výkon (kW)	4.8	4.5	4.8
startování	elektrické	elektrické	ruční

** min. vzhledem k EN500-4*

CZ Popis zařízení



1. zásobník s hydraul. olejem.
2. závěsný hák.
3. Motor.
4. zásobník na vodu.
5. páka pro pohyb vpřed/vzad.
6. páka vibrace.
7. bezpečnost. páka pro pohyb vzad.
8. páka plynu.
9. parkovací brzda
10. škrabka

CZ Všeobecné bezpečnostní pokyny

Pro Vaší osobní bezpečnost a pro bezpečnost Vašeho okolí, prosím čtěte řádně tyto bezpečnostní pokyny a ujistěte se, že jim rozumíte a že jste je plně pochopili. Obsluha tohoto zařízení plně odpovídá za to, že pochopila a rozumí tomu, jak bezpečně obsluhovat vibrační válec BWR. Pokud si nejste jisti, jak řádně a bezpečně obsluhovat toto zařízení, kontaktujte svého nadřízeného (dohlížitele) nebo výrobce Belle Group.



VAROVÁNÍ Nevhodné použití zařízení může být nebezpečné! Přečtěte si tuto kapitolu před použitím, údržbou nebo opravou zařízení!

- Toto zařízení smí být používáno pouze pro účely pro které bylo zkonstruováno
- Toto zařízení smí obsluhovat pouze dobře proškolená obsluha
- Vlastník tohoto zařízení musí dohlížet na obsluho tohoto zařízení a musí ji proškolit po stránce bezpečnosti práce dle platných norem země použití zařízení
- Zařízení zvedejte vhodným zvedacím zařízením
- Toto zařízení smí být provozováno jen tam kde je zaručena stabilita podkladového povrchu. Pokud je zařízení používáno v blízkosti jam, výkopů apod. je nutno zajistit vše proto, aby zařízení nespadlo dolů
- Pokud je hutněná plocha ve svahu je nezbytné kontrovat a řídit zařízení pouze směrem nahoru do kopce a dolu z kopce. Nikdy ne napříč kopce!
- Pracovní oblast uzavřete kordonem a zamezte veřejnosti nebo nepovolaným osobám vstup na pracoviště
- Při práci s tímto zařízením musí obsluha používat osobní ochranné pomůcky – viz níže „Ochrana zdraví a bezpečnost“
- Před tím než začnete se zařízením pracovat se vždy ujistěte, že zařízení dokážete vypnout v případě, že se dostanete do potíží
- Motor zařízení vždy vypněte předtím než začtete zařízení přemisťovat, převážet nebo opravovat
- Předtím než se dotknete motorové části zařízení nechte ji řádně vychladnout. Motor se za provozu zařízení velmi zahřívá! Nikdy nenechávejte běžet motor zařízení bez dozoru!
- Nikdy nenechejte zařízení běžet bez dozoru.
- Nikdy nemanipulujte a neodnímejte ochranné kryty zařízení, tyto kryty jsou zde pro Vaši ochranu. Nikdy nepoužívejte zařízení dokud nejsou poškozené nebo chybějící ochranné kryty opraveny nebo vyměněny
- Nikdy nepoužívejte zařízení pokud se cítíte unaveni, pokud jste nemocni, nebo pokud jste pod vlivem alkoholu nebo drog
- Toto zařízení je konstrukčně navrženo tak, aby minimalizovalo rizika plynoucí z jeho používání. Nicméně riziko zde stále existuje. Tyto zbytková a těžko odhadnutelná rizika mohou být příčinou zranění obsluhy, ztrát na majetku nebo i v nejhorším případě mohou být příčinou smrtelného zranění. Pokud by mělo takovéto nepředvidatelné a nerozpoznatelné riziko zjevně nastat je třeba, aby zařízení bylo ihned zastaveno a odstaveno z provozu a obsluha zařízení nebo dohlížející osoba musí provést opatření pro zabránění rizika. V tomto případě je někdy žádoucí informovat výrobce pro budoucí opatření a měření.

Bezpečnost při manipulaci s pohonnými látkami



VAROVÁNÍ Pohonné látky jsou hořlavé! Mohou způsobit zranění nebo zničit osobní majetek. Před plněním zásobníku s palivem vypněte motor zařízení, uhaste veškeré otevřené ohně a uhaste hořící cigarety. Zbytky pohonných látek utřete do sucha.

- Před doplněním nádrže vypněte motor zařízení a nechte jej zchladnout.
- Při doplňování paliva nekuřte. Palivo doplňujte v místě, kde nejsou otevřené ohně.
- Rozlité palivo musí být ihned zasypáno pískem. Pokud si palivem potřísníte oblečení ihned jej vyměňte.
- Palivo přechovávejte ve schválných nádobách, určených pro tyto účely, mimo zdroje tepla a otevřeného ohně nebo jiných vznětlivých předmětů.

Zdraví a bezpečnost CZ

Vibrace
Některé vibrace pocházející z provozu zařízení jsou přenášeny přes držadlo na paže obsluhy. Vibrační válce BWR byly navrženy s cílem minimalizovat úroveň těchto vibrací. Berte na vědomí specifikace a technická data pro úroveň vibrací a expoziční doby (viz výše). Nikdy nepřekračujte stanovené expoziční doby (časy použití).

Osobní ochranné pomůcky (dále jen OOP)
Při obsluze zařízení musí být vždy použity patřičné a schválené OOP, jako jsou ochranné brýle, rukavice, ochranné klapky na uši, protiprachová maska a vhodná a schválená ochranná obuv. Rovněž je nutno používat vhodné pracovní oblečení.

Prach
Při procesu hutnění může vznikat větší množství zvířeného prachu, který může být nebezpečný pro zdraví obsluhy. Vždy používejte ochrannou masku, která je určena pro daný typ prachových částic.

Pohonné látky
Nepožívejte pohonné látky, nevdechujte výpary z pohonných látek a zabraňte kontaktu pohonných látek s vaší pokožkou! Potřísněnou pokožku okamžitě důkladně omyjte proudem vody. Pokud se vám dostane pohonná látka do očí ihned ji vypláchněte větším množstvím vody a neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.

Výfukové plyny
Nikdy nepracujte se zařízením v uzavřených budovách, nebo uzavřených prostorech. Vždy se přesvědčte, že je pracovní oblast dostatečně větrána.


VÝSTRAHA Výfukové plyny vytvářené tímto zařízením jsou vysoce toxické a mohou způsobit smrt.

Kontrola zařízení před jeho spuštěním



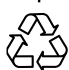
Prohlídka před spuštěním
Níže uvedená kontrolní prohlídka musí být provedena vždy před každým spuštěním zařízení nebo vždy po každé hodině provozu zařízení, podle toho co nastane dřív. Pro bližší informace nahlédněte do servisní části tohoto návodu. V případě jakékoliv závady musí být zařízení odstaveno a to do doby než dojde k odstranění závady.

1. důkladně stroj prohledněte na známky zjevného poškození, zkontrolujte ochranné prvky zda jsou funkční a nepoškozené, zvláště se soustřeďte na kryt klínového řemene mezi motorem a tělem vibrátoru
2. zkontrolujte hladinu oleje v motoru a doplňte olej pokud je to nutné
a. umístěte zařízení na stabilní a rovnou plochu a zkontrolujte hladinu oleje v motoru
b. vytáhněte měrku oleje a zkontrolujte zda je olej po horní okraj závitu, případně olej dolejte (použijte vhodný olej o správné viskozitě)
3. zkontrolujte stav hladiny paliva v nádrži zařízení, v případě nedostatku proveďte jeho doplnění. Používejte čisté palivo. Znečištěné palivo může způsobit zanesení palivového systému.
4. zkontrolujte, zda někde neuniká olej nebo palivo
5. zkontrolujte, zda-li je vzduchový filtr čistý. Nadměrný obsah nakumulovaného prachu ve filtru může způsobit nepředvídatelné chování motoru zařízení. Vyčistěte filtr pokud je to nezbytné (více podrobností naleznete v odstavci „Údržba stroje“)
6. zkontrolujte funkčnost ovládacích prvků zařízení. Přesvědčte se že páka pohybu (vpřed/vzad), páka plynu, parkovací páka a bezpečnosti páka pro pohyb vzad jsou v pořádku a lze s plynule zařízení ovládat.
7. zkontrolujte stav chladící kapaliny a případně doplňte destilovanou vodu a za mrazu i nemrznoucí kapalinu

Životní prostředí



Bezpečné nakládání s odpady


Pokyny pro ochranu životního prostředí.
Zařízení je složeno z různých druhů materiálů.
Nepoužitelné zařízení a jeho části odevzdejte na určená místa k recyklaci!

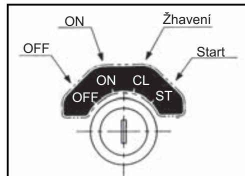
Popis součásti	Materiál
rukojeť	ocel
hlavní rám	ocel
nádoba na hydraulický olej	ocel
nádoba na vodu	polyethylen
kryt	polyethylen
hydraulická pumpa	ocel a hliník
hydraulický motor	ocel
motor	ocel a hliník
ostatní díly	ocel, hliník, guma



Startování a zastavování motoru

VAROVÁNÍ Nesprávné zacházení může být nebezpečné. Pečlivě si přečtěte tuto kapitolu předním než provedete jakoukoliv údržbu nebo opravu.

Před startem zařízení se přesvědčte, že páka pro pohyb vpřed/vzad je v neutrální poloze, páka vibrace je vypnutá OFF a páka brzdy je v poloze ON.



1. otevřete kohout palivové nádrže
2. nastavte páku plynu na ovládací rameni do pozice START

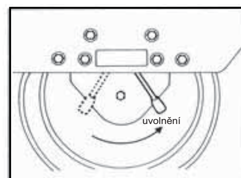
3. nastartujte motor - Elektrický start

3a. otočte klíčovým vypínačem do pozice ST (start) a podržte jej dokud motor nenastartujete
3b. za nízké okolní teploty otočte klíčovým vypínačem do pozice GL (žhavení) a podržte jej přibližně 10 sekund, poté klíčem otočte do pozice ST (start) a držte dokud motor nenastartuje
3c. přesvědčte se, poté co motor nastartujete, že je klíčový vypínač během provozu zařízení v poloze ON (nastavením klíče do polohy OFF neumožní alternátoru dobít akumulátor)

4. nastartujte motor - Ruční start

4a. nasaďte na motor startovací kliku - dodávaná k motoru
4b. za současného přidržení dekompresní páčky levou rukou otáčejte pomalu pravou rukou startovací klikou až do chvíle, kdy uslyšíte zvuk vstřikovaného paliva
4c. uvolněte dekompresní páčku a nastartujte motor otočením startovací kliky větší silou

5. nastavte páku plynu do minimální polohy (LOW) a nechte několik málo minut motor běžet na prázdno dokud se nezahřeje (5 – 10 oC dle teploty)
6. po zahřátí motoru je zařízení připraveno k provozu
7. nastavte páku plynu do polohy nejvyšší rychlosti (H) a to co možná nejrychleji tak, aby jste minimalizovali opotřebení odstředivé spojky. Poloha maxima rychlosti byla přednastavena při výrobě zařízení za účelem dosažení optimálního výkonu zařízení. Neměňte toto nastavení, neboť to může mít za následek předčasné poškození nebo zničení zařízení a tímto automaticky přicházíte o záruku na zařízení.
8. pro uvolnění brzdy posuňte páku brzdy doprava – viz obrázek níže



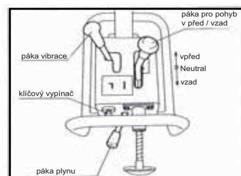
UPOZORNĚNÍ: Nedbalé opomenutí odbrždění zařízení pákou brzdy a následným pokusem o pohyb zařízení vpřed popř. vzad bude mít za následek vážné poškození vlastního mechanismu brzdy, tak i pohonného systému.

9. ovládací rukojeť

9a. páka plynu
páku plynu mějte během provozu zařízení vždy v maximální poloze

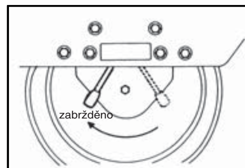
9b. b. páka pro pohyb (vpřed/vzad)
pro pohyb vpřed posuňte páku dopředu, pohyb vzad vykonáte posunem páky dozadu

9c. c. páka vibrace
posunem páky vibrace do polohy ON spustíte funkci vibrace



10. Zastavování zařízení

11. posuňte páku plynu do minimální polohy (LOW)
12. nechte motor běžet na prázdno 2 – 3 min. (dle venkovní teploty)
13. posuňte páku plynu do polohy stop (STOP), poté otočte klíčovým vypínačem do polohy OFF. Pokud bude motor vypnuty a klíčový vypínač v poloze ON ozve se zvukový signál – bzučák
14. kohoutem palivové nádrže zastavte přívod paliva
15. zabrzděte zařízení zatažením páky brzdy zcela doleva



Obsluha zařízení (CZ)

- **za dodržení instrukcí uvedených v kapitole „Kontrola zařízení před jeho spuštěním“ jej nastartujte.**
  Zařízení je vybaveno odstředivou spojkou, ta umožňuje, aby mohl motor běžet naprázdno bez pohánění hydraulické pumpy. Přidáním plynu dojde k sepnutí odstředivé spojky a nastartování hydraul. pumpy, která pohání hydraulickou silou vibrační bubny a vibrační mechanismus. K zamezení poškození odstředivé spojky posunujte pákou plynu z pozice L (LOW – volnoběh) do pozice H (HIGH = max. rychlost) rychlým pohybem rukou. Aby zařízení pracovalo za provozu správně je nutné mít páku plynu v poloze H (na max. rychlost).

- Zabraňte používání zařízení na plně zhutnělých plochách, tvrdých nebo nepoddajných površích. Jinak dojde ke zničení ložisek a jiných mechanických částí zařízení a životnost zařízení se výrazně sníží.

- V případě, že je zařízení provozováno na svahovitém terénu dbejte mimořádně nato, aby se zařízení nepřevrátilo (nevyvrátilo), nebo nespadlo z výšky dolů. Vždy zařízení veďte do kopce nebo z kopce. Nikdy neveďte zařízení napříč kopce.

- V případě, že zařízení vedete směrem vzad nikdy nestůjte před ovládací rukojetí zařízení, ale vždy zařízení ovládejte ze strany čelem ke směru pohybu zařízení.

- **Zvedání**
  Pokud použijete k přemisťování zvedací stroj přesvědčte se, před jeho použitím, že hmotnost zařízení (válce BWR) je nižší než max. dovolené zatížení zvedacího stroje – viz technická data výše, zařízení upínejte pomocí schválených pomůcek jen v dovoleném místě nahoře (střed zařízení) na zařízení, nebo v rozích zařízení – zvedací očka.
  Nikdy nezvedejte zařízení pokud je nastartovaný motor i kdyby se jednalo o krátkou vzdálenost.

- **TRANSPORT**
  Přemísťování nákladním automobilem
  Zajistěte ovládací rukojeť. Pro naložení a složení zařízení použijte šikmé nájezdy o vhodné šířce, výšce a strmosti.



VAROVÁNÍ Ovládací rukojeť se může během nakládky a skládání zařízení nepředvídatelně a náhodně pohybovat. Pro zamezení zranění se nezdržujte v blízkosti ovládací rukojeti při nakládání či skládání zařízení.

Po naložení zařízení zabrzděte pákou brzdy a přivažte jej pevně k nákladnímu prostoru automobilu.

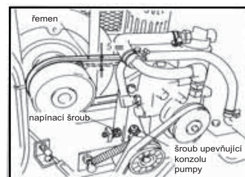
Servis a Údržba (CZ)

Údržba
Vibrační válce od Belle Group jsou navrženy tak, aby poskytovaly mnohaletý bezporuchový provoz. Nicméně je velmi důležité, aby byla pravidelně prováděna jednoduchá základní údržba popsaná v této kapitole.
Je doporučeno, aby lokalizovaný autorizovaný dealer Belle Group prováděl na zařízení veškeré servisní práce! Avšak drobné údržbové práce je možno provést na vlastní zodpovědnost. Vždy je nutno použít originální náhradní díly, nedodržením se ztrácí záruka na zařízení.
Před jakýmkoliv zásahem v rámci údržby, opravy apod. je nutné zařízení nejdříve zastavit a vypnout motor. V případě, že je zařízení vybaveno benzínovým motorem odpojte od zapalovací svíčky botku svíčky. Zařízení umístěte do vodorovné polohy tak, aby bylo možné odečítat správné hodnoty hladin zásobníků. Vždy použijte doporučené oleje –viz tabulka níže.
Přesvědčte se, že je ovládací rukojeť bezpečně zajištěna ještě před prováděním údržby nebo oprav na zařízení.

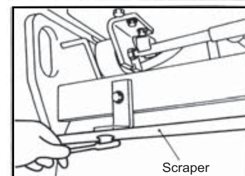
Údržba motoru
Údržbu na motoru provádějte dle návodu výrobce motoru. Viz návod k motoru.

Poznámka: v případě demontáže servisního krytu zajistěte, aby byly všechny šrouby při jeho opětovné montáži řádně dotaženy.

<u>**Údržba: každých 8 hodin nebo denně**</u>
1. zkontrolujte zda nejsou na zařízení uvolněné šrouby (matky) a proveďte jejich případné dotažení
2. zkontrolujte a případně vyčistěte vzduchový filtr. Namažte vzduch. filtr dle návodu výrobce motoru. V případě provozu za těžkých prachových podmínek čistěte filtr častěji.

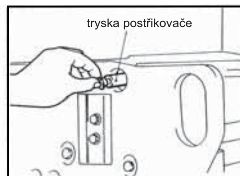


<u>**Údržba: každých 50 hodin nebo častěji**</u>
1. zkontrolujte napnutí klínového řemene
1a. povolte čtyři šrouby, které upevňují konzolu pumpy a dopněte řemen na správné napětí napínacím šroubem. Řemen by měl mít 5 mm prohyb ve středu mezi odstředivou spojkou a řemenicí pumpy.
1b. opět dotáhněte šrouby
2. nastavení vzdálenosti škrabky
2a. odšroubujte škrabku očistěte ji od případných nánosů asfaltu, zeminy apod
2b. namontujte škrabku zpět a nastavte ji na patřičnou vzdálenost těsně vzhledem k vibračnímu válci (bubnu)



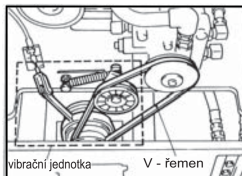
3. zásobník na vodu
3a. vypusťte zbylou vodu a vyčistěte zásobník
4. tryska postřikovače
4a. vyjměte zátku postřikovače a vyčistěte trysku postřikovače
5. pohybující se části
5a. promazejte mazivem lanovody páky pohybu vpřed/vzad a páky vibrace

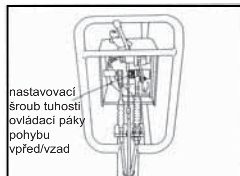




Údržba: každých 100 hod

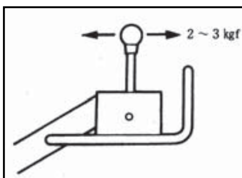
1. mechanismus odstředivé spojky
1a. zkontrolujte zda mech. odstřed. spojky pracuje správně
1b. namažte pohyblivé části mechanismu
1c. zkontrolujte stav V- řemene, pokud je opotřebený nebo poškozený proveďte výměnu
2. páka pohybu vpřed/vzad
2a. přizpůsobte sílu nutnou k ovládaní páky na hodnotu 2 až 3 kg pomocí nastavovacího šroubu
2b. namažte pohyblivé části vhodným mazivem

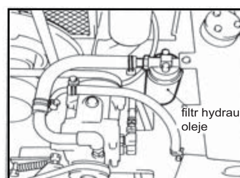




Údržba: každých 500 hodin

1. proveďte výměnu filtru hydraulického oleje po každých 500 hodinách provozu – použijte originální filtr





Údržba: každých 800 hodin

1. proveďte výměnu náplně hydraulického oleje

před výměnou vypláchněte zásob. na hydraulický olej. Pro odventilování vzduchu v systému s hydraulickým olejem nechejte asi 10 min. otevřený zásobník (odšroubované víčko zásobníku), nastartujte motor a nechte jej běžet na plný výkon, páka pohybu musí být v neutrálu a páka vibrace vypnuta. Poté našroubujte víko zpět.

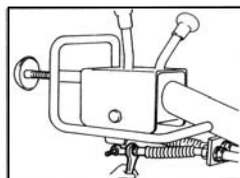
NASTAVENÍ NEUTRÁLU PÁKY POHYBU VPŘED/VZAD

Poloha neutrálu páky pohybu vpřed/vzad se může díky vibracím a opotřebení (lanovodu) časem vychýlit z původní polohy. Nové nastavení se provede následovně:
1. umístěte zařízení na vodorovnou plochu
2. přesvědčte se, že je vypnutý motor
3. uvolněte matici, která upevňuje konec lanovodu páky pohybu vpřed/vzad



VÝSTRAHA Zamezte nastartování zařízení pokud je šroub konce lanovodu uvolněn. Zařízení se stane neovladatelným a může způsobit zranění či škodu na majetku.

4. uvolněte pojistnou matici konce lanovodu
5. otáčejte koncem lanovodu ve směru hodinových ručiček nebo proti směru hodinových ručiček, podle toho kde se nachází momentální poloha neutrální pozice páky pohybu
6. nastavte zpět konec lanovodu a dotáhněte pojistnou matici
7. nastartujte motor a nastavte otáčky motoru na maximum, sledujte přitom zda se podařilo nastavit neutrální polohu páky pohybu
8. pokud ne, zastavte motor, povolte matici a opakujte body 5 až 7, dokud nenastavíte správně neutrální polohu páky pohybu
9. až je neutrální pozice nastavena správně, dotáhněte pojist. matici lanovodu



DOPORUČENÉ OLEJE - SPECIFIKACE

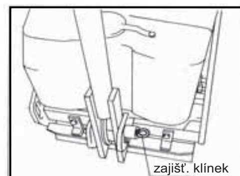
Hydraulický olej Tellus T37, nebo MOBIL DTE15, nebo ESSO Unipower, XL 46.

Motorový olej

Použijte olej ekvivalentní nebo lepší než oleje kategorie CF, CD nebo CE (značení dle amerického institutu maziv – API). Použijte olej odpovídající aktuální venkovní teplotě – viz tabulka níže.

Roční období	Teplota	Typ oleje
Léto	nad 20°C	SAE 30
Jaro a Podzim	5°C – 20°C	SAE 20
Zima	pod 5°C	SAE10W nebo SAE 10W- 30

Dlouhodobé skladování



1. Před dlouhodobým uskladněním zařízení vyprázdněte zásobník s palivem. Palivo se při dlouho dobém skladování rozkládá.
2. Očistěte gumové části od nánosů maziv a olejů.
3. Namažte vibrační válce (bubny) vhodným mazivem pro zabránění koroze.
4. Zakryjte zařízení na bezpečném a suchém místě.
5. Ovládací rukojeť mohou být zajištěna v parkovací poloze. Zatáhněte za klínek a zvedněte rukojeť.
6. Přesvědčte se, že rukojeť v držáku pevně drží.

Záruka



Na váš hydrostatický ručně vedený vibrační válec BWR 650 Belle Group se vztahuje 12 měsíční záruka (pro koncového zákazníka) od data zakoupení. Záruka se vztahuje na vady konstrukce, materiálu a zpracování.

Níže uvedené není zahrnuto v záruce:
1. Zničení díky špatnému použití, hrubému zacházení, pádům a podobným typům zacházení nebo jako důsledek nedodržení návodu k použití při používání, údržbě, montáži a opravách.
2. Změny, doplnění nebo opravy, které na zařízení provedly osoby jiné než pracovníci Belle Group nebo jejich zplnomocnění zástupci.
3. Náklady spojené s dopravou jakýchkoliv zařízení za účelem záruční opravy či posouzení záruky, a to do nebo ze závodu Belle Group a taktéž náklady k nebo od zplnomocněných zástupců Belle Group, kteří provádějí tytéž práce.
4. Materiál a náklady na práci související s opravami nebo výměnou součástek, které podlehly běžnému opotřebení nebo znehodno cení.

Níže uvedené součástky nejsou zahrnuty v záruce:
- klínové řemeny
- filtr vzduchu, oleje, paliva
- vstřikování, tryska, čerpadlo paliva (při používání nevhodného paliva)

Belle Group a/nebo jeho zplnomocnění zástupci, vedoucí pracovníci, zaměstnanci nebo zřízenci nenesou odpovědnost za další nebo jiné poškození, ztráty nebo náklady v souvislosti s (nebo díky) důvodům plynoucím z neschopnosti použít zařízení pro jiné účely.

Záruční nároky
Všechny záruční nároky musí být nejdříve směrovány na oddělení reklamací Belle Group, buď telefonicky, faxem, emailem nebo písemně.

Adresa:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Hogyan használja a kezelési és karbantartási utasítást?

Ez a kézikönyv a „BWR” típusú vibrohengerek biztonságos kezelését és karbantartását hivatott elősegíteni.

Előszó

A **„Gép leírása”** rész segít a gép felépítésének és kezelésének megismertetésében.

A **'Környezet'** rész leírja, hogyan bonyolítsa környezetbarát módon a leselejtezett berendezés újra hasznosítását.

Az **'Általános biztonsági előírások'** és az **'Egészség és biztonság'** rész kifejti, hogyan használja a gépet úgy, hogy az ön és mások biztonsága garantált legyen.

A **'Kezelési utasítások'** rész segít önnek a gép elindításában és használatában.

A **'Hibaelhárítás'** fejezet segít, ha bármilyen problémája akad a gépével.

A **'Karbantartás'** részben útmutatást talál a gépe általános karbantartásához és javításához.

Útmutatás a megjegyzésekhez

Azokat a részeket a kézikönyvben, amelyekre különös tekintettel kell lennie a következőképpen jelöltük:



VIGYÁZAT A termék veszélyes lehet. Ön vagy a gépe megsérülhet, ha a műveletek nem szabályszerűen lettek végrehajtva.



FIGYELEM A kezelő élete veszélyben lehet!



Figyelmeztetés



FIGYELEM Mielőtt dolgozni kezd a géppel, vagy karbantartást végez rajta, mindig OLVASSA EL és TANULMÁNYOZZA ezt a kezelési és karbantartási utasítást.

Ismerkedjen meg a berendezés vezérlésének biztonságos használatával, és a gép biztonságos karbantartásával.

(Megjegyzés: Bekapcsolás előtt bizonyosodjon meg róla, hogy tudja, hogyan kell kikapcsolni a gépet az esetleges problémák felmerülésekor.)

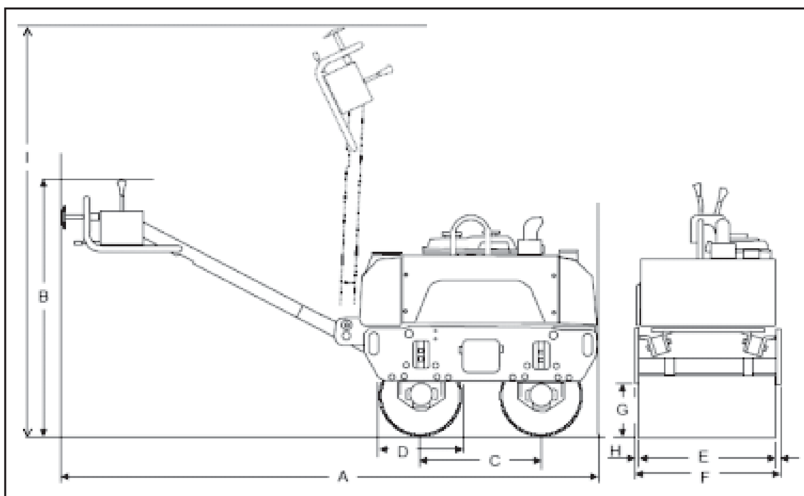
MINDIG viselje a személyes védelmét szolgáló, megfelelő védőfelszerelést.

Ha **BÁRMILYEN KÉRDÉSE** van a gép biztonságos használatával, vagy karbantartásával kapcsolatban, kérdezze meg a felettesét, vagy lépjen kapcsolatba a forgalmazóval



Tartalomjegyzék

A BELLE GROUP fenntartja magának a jogot, hogy a gép műszaki adatait előzetes értesítés nélkül megváltoztassa.

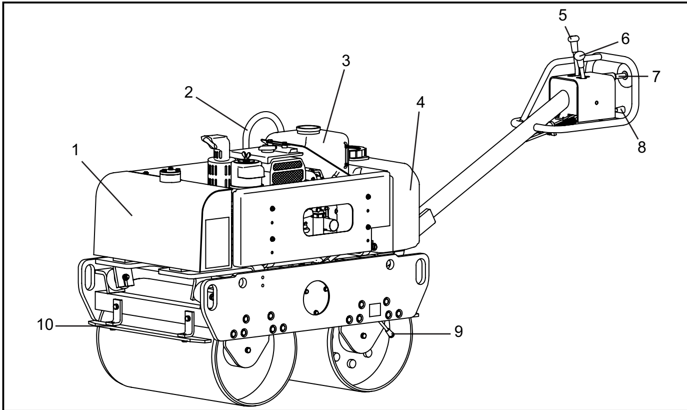


Típus	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Kód	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Célterület	EU	EU & USA	Nem EU & USA
Súly (kg)	675	675	730
A – Teljes hossz -mm	2385	2385	2385
B – Teljes magasság – mm	1150	1150	1150
C – Hengertávolság -mm	560	560	560
D – Hengerátmérő -mm	402	402	402
E – Hengerszélesség –mm	650	650	650
F – Teljes szélesség –mm	700	700	700
G – Szegélymagasság –mm	260	260	260
H – Vízszintes túlnyúlás –mm	25	25	25
I – Tárolási magasság –mm	1800	1800	1800
Haladási sebesség (előre-m/p)	3,6	3,6	3,6
Haladási sebesség (hátra –m/p)	1,5	1,5	1,5
Vibrációs frekvencia –v/p	3300	3300	3300
Centrifugális erő –kN	1100	1100	1100
Víztartály térfogat -l	35	35	35
Olajtartály térfogat –l	18	18	18
Motor	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Típus	4-hengeres, vízhűtéses	4-hengeres, vízhűtéses	4-hengeres, vízhűtéses
Üzemanyag	gázolaj	gázolaj	gázolaj
Üzemanyagtartály térfogat	4,8 l	4,7 l	4,7 l
Névleges teljesítmény -kW	4,0	4,0	4,0
Max. teljesítmény -kW	4,8	4,5	4,8
Indítási rendszer	elektromos	elektromos	forgattyúkar

** Minimum level to EN500 Part 4*

HUN

A gép leírása



1. Hidraulika olajtartály
2. Emelőszem.
3. Motor.
4. Víztartály
5. Menet irányító kar.
6. Vibráció kar.
7. Biztonsági kar hátrafelé haladáshoz.
8. Gázkar
9. Parkolófék
10. Henger lehúzó

HUN

Általános biztonsági utasítások

Az Ön és mások biztonsága érdekében kérjük, olvassa el a következő biztonsági információkat, és bizonyosodjon meg róla, hogy megértette ezeket. A kezelő felelőssége meggyőződni arról, hogy tökéletesen megértette-e hogyan kell biztonságosan kezelni a gépet. Ha nem biztos benne hogyan kell megfelelően és biztonságosan kezelni a gépet, akkor kérje felettese vagy a forgalmazója tanácsát.



VIGYÁZAT A nem megfelelő karbantartás veszélyes lehet. Bármilyen karbantartási vagy javítási munka előtt olvassa el és értse meg az ebben a fejezetben leírtakat.

- A gépet csak az arra tervezett célra szabad használni.
- A gépet csak jól kioktatott személy kezelheti.
- A gép tulajdonosának figyelembe kell venni, és a gép használóját ki kell oktatni a helyi munkavédelmi szabályok betartására.
- A gép emeléséhez használjon megfelelő emelőeszközt.
- A gép csak megfelelő stabilitású talajon alkalmazható. Ha a munkaterület ásott árokszélhez közel fekszik, a gépet úgy használja, hogy a gép ne dőljön fel vagy essen le.
- Ha a tömörítendő felület lejtős, nagyon kell ügyelni a gép irányítására. Lejtőn mindig fel-le irányba dolgozzon, sohase keresztirányban.
- A munkaterületet kerítse el, és az illetékteleneket tartsa a biztonsági távolságon kívül.
- A kezelőnek a gép használata közben viselnie kell a személyes védőeszközöket (lásd Egészség és biztonság c. fejezet)
- Mielőtt a gépet bekapcsolja, győződjön meg róla, hogy tudja, hogyan kell a gépet biztonságosan kikapcsolni, ha problémája akad.
- A gép szállítása, munkahelyi mozgatása, vagy karbantartás előtt a motort mindig kapcsolja ki.
- Üzem közben a motor forróvá válik. Mielőtt megérintené, hagyja kihűlni.
- Soha ne hagyja a motort járás közben felügyelet nélkül.
- Soha ne távolítsa el, vagy változtassa meg a felszerelt védőburkolatokat. Ezek az Ön védelmét szolgálják. Mindig ellenőrizze a védőburkolatok állapotát és biztonságát, hogy nem sérültek vagy hiányosak-e. Ne használja a gépet, amíg a védőburkolat ki nincs cserélve vagy javítva.
- Ne üzemeltesse a gépet, ha beteg, fáradt vagy alkohol illetve gyógyszer befolyása alatt áll.
- A gép úgy lett tervezve, hogy a használat során felmerülő esetleges kockázatok elkerülhetők legyenek. Mindazonáltal a kockázat jelen van, és ezek a megmaradt kockázatok nem ismerhetők fel egyértelműen, és személyi sérülést, anyagi kárt és esetleg halált okozhatnak. Ha ilyen előre láthatatlan és felismerhetetlen kockázat merül fel, a gépet azonnal le kell állítani, és a kezelőnek vagy munkafelügyelőnek megfelelő intézkedéseket kell tenni a kockázatok kiküszöbölése érdekében. Némely esetben a gyártót is értesíteni kell a jövőbeni ellenintézkedések érdekében.

Üzemanyag biztonság



VIGYÁZAT Az üzemanyag gyúlékony. Sérülést és anyagi kárt okozhat. Az üzemanyagtartály feltöltése közben kapcsolja ki a motort, oltson el mindenfajta nyílt lángot, és ne dohányozzon. Mindig törölje fel az esetleg kifolyt üzemanyagot.

- Utántöltés előtt kapcsolja ki a motort, és hagyja lehűlni.
- Az üzemanyag betöltésekor NE dohányozzon, illetve ne hagyjon nyílt lángot a területen.
- Az üzemanyag betöltésekor használjon megfelelő tölcsért, és kerülje el, hogy az üzemanyag a motorra folyjon.
- A kifolyt üzemanyagot homokkal azonnal biztonságossá kell tenni. Ha az üzemanyag a ruhájára folyt, öltözzön át.
- Az üzemanyagot engedélyezett, erre a célra szolgáló tartályban tárolja, távol minden hő- vagy gyújtó forrástól.

Egészség és biztonság

HUN

Vibráció
Némi vibráció átadódhat a kezelőkaron keresztül a kezelő kezére. A Belle Csoport vibrohengerei speciálisan úgy lettek tervezve, hogy a kéz/kar vibrációszint alacsony legyen. Nézze meg a rezgésszintet és a használati időt a műszaki adatokban (javasolt maximális napi rezgésnek kitett idő). Ne lépje túl a maximális használati időt.

Személyi védő felszerelés
A gép használata során viselje a megfelelő védő felszerelést, azaz a védőszemüveget, kesztyűt, a fülvédőt, a porvédő maszkot, és az acélbetétes lábbelit (csúszásmentes talppal). Viseljen megfelelő ruházatot a munkafolyamat során. Mindig óvja a bőrét a betonnal való érintkezéstől.

Por
A tömörítés folyamán por keletkezhet, amely veszélyes az egészségre. Mindig viseljen porvédő maszkot, amely megfelel a keletkező por fajtájának.

Üzemanyag
Az üzemanyagot ne nyelje le, vagy ne lélegezze be az üzemanyagpárát, és kerülje a bőrrel való érintkezését. A kifröccsent üzemanyagot azonnal mossa le. Ha az üzemanyag a szembe jut, bő vízzel öblítse, és mielőbb forduljon orvoshoz.

Kipufogógáz
A hengert ne használja beltéren vagy korlátozott helyen, győződjön meg róla, hogy a terület megfelelően szellőzik.


FIGYELEM A kipufogógáz rendkívül mérgező, és halált okozhat!

Indítás előtti ellenőrzések



Indítás előtti vizsgálatok
A következő indítás előtt vizsgálatokat minden műszakkezdés előtt, vagy minden négy üzemóra után el kell végezni, amelyik előbb bekövetkezik. A részletes útmutató a karbantartási fejezetben található. Ha bármilyen hibát észlel, a gépet nem szabad használni, amíg a hiba nincs elhárítva.

1. Alaposan vizsgálja meg a döngölőt, nincs-e rajta sérülés.
2. Ellenőrizze a tömlők, betöltőnyílások, leeresztődugók, és egyéb területet, nincs-e szivárgás. Üzemeltetés előtt javítsa ki a szivárgási helyeket.
3. Ellenőrizze a motor olajszintjét, szükség esetén töltse fel.
3.1 Állítsa a gépet vízszintes aljzatra, és ellenőrizze a motor olajszintjét.
3.2 Vegye ki az olajmércét, és nézze meg, hogy az olaj eléri-e a betöltőnyílás peremét.
Megfelelő viszkozitású motorolajat használjon. (SAE 10W-30 ajánlott)
4. Ellenőrizze a motor üzemanyagszintjét, és szükség esetén töltse fel. Csak tiszta üzemanyagot használjon. A szennyezett üzeman yag használata az üzemanyagrendszer károsodását okozhatja.
5. Ellenőrizze, hogy tiszta-e a légszűrő. A túlzott por/piszok felhalmozódás a szűrőbetéten a motor akadozó működését okozza. Az elszennyeződött légszűrőt tisztítsa ki (lásd karbantartás fejezet)
6. Ellenőrizze a kezelőelemek működését. Győződjön meg róla, hogy a menetirányító kar, a vibrációkar, a gázkar, parkolófék kar és a biztonsági berendezés a hátrafelé haladáshoz simán működnek.

Környezet



Biztonságos leselejtezés.


Utasítások a környezet védelme érdekében.
A gép értékes anyagokat tartalmaz. A hulladék egységeket és tartozékokat helyezze el a megfelelő újrahasznosító helyen.

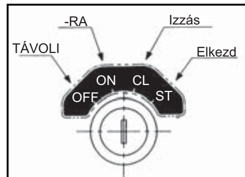
Alkatrész	Anyag
Kezelőkar	Acél
Fő váz	Acél
Hidraulika olajtartály	Acél
Víztartály	Polietilén
Burkolat	Polietilén
Hidraulika szivattyú	Acél és alumínium
Hidraulika motor	Acél
Motor	Acél és alumínium
Egyéb részek	Acél és alumínium és gumi



Indítási és leállítási eljárás

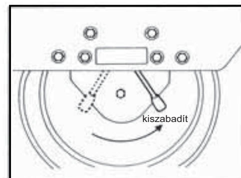
FIGYELEM A nem megfelelő karbantartás veszélyes lehet. Bármilyen karbantartási vagy javítási munka előtt olvassa el és értse meg az ebben a fejezetben leírtakat.

A motor indítása előtt győződjön meg róla, hogy a menetirányító kar semleges állásban van-e, a vibrációkar KI állásban van-e, és a parkolófék kar BE helyzetben van-e.

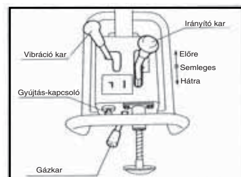


1. Nyissa az üzemanyag csapot.
2. Állítsa a gázkart INDÍTÁS állásba (félúton a MAGAS és ALACSONY között)
3. Indítsa a motort – elektromos indítás.
3a. Fordítsa az indítókulcsot a gázkarnál ST (start) állásba, és tartsa ott, amíg a motor be nem indul.
3b. Ha a környezeti hőmérséklet alacsony, fordítsa a kulcsot GL (izzítás) állásba, és tartsa ott kb. 10 mp-ig. Ezután fordítsa a kulcsot az ST (start) állásba, és tartsa ott, amíg a motor be nem indul.
3c. Miután a motor beindult, a kulcsnak üzem közben BE helyzetben kell állnia. (a kulcs KI állásba helyezésekor a generátor nem tölti az akkumulátort)
4. A motor indítása – kézi indítás
4a. Az indítókart helyezze a motoron lévő indítóhelyre.
4b. Miközben bal kézzel a nyomástalanító kart húzza, forgassa meg az indítókart lassan, amíg meg nem hallja az üzemanyag befecskendezés hangját.
4c. Engedje el a nyomástalanító kart, és az indítókart nagyobb erővel forgatva indítsa be a motort.
5. Állítsa a gázkart ALACSONY állásba, és hagyja a motort néhány percig üresjáratban melegedni.
6. Amint a motor felmelegedett, a gép üzemkész
7. Állítsa a gázkart gyorsan nagy sebességre a 'H' állásba, nehogy a kuplung károsodjon. A 'teljes gáz' állás gyárilag úgy lett beállítva, hogy a gép optimális teljesítményt érjen el. Ne változtasson a beállításon, mivel az rendszertelen vibrációt és a hajtásátviteli mechanizmus károsodását okozhatja, és mind a motor, mind a gép garanciája automatikusan érvényét veszti.
8. Fordítsa a parkolófék kart jobbra, hogy kioldjon.

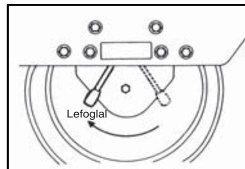
MEGJEGYZÉS: Ha a gép elindítása előtt nem oldja ki a parkolóféket, ez a parkolófék mechanizmus és a hajtásrendszer komoly károsodását okozza.



8. KEZELŐELEMEK
6a. Gázkar
A gázkart üzem közben mindig tartsa magas sebességállásban.
Megjegyzés:
Ne próbálja meg a motor fordulatszámával változtatni a haladási sebességet.
6b. Menetirányító kar
Tolja a menetirányító kart előre, ekkor a gép előrefelé halad. A hátrafelé haladáshoz a kart visszafelé kell húzni.
6c. Vibráció kar
A vibrációkar BE helyzetbe állításával a vibrációs mechanizmus bekapcsol, és vibrálást gerjeszt.



10. LEÁLLÍTÁS
11. A motor leállításához állítsa a gázkart az ALACSONY állásba.
12. Hagyja a motort néhány percig üresjáratban járni.
13. Állítsa a gázkart STOP állásba. Ezután fordítsa a kulcsot KI állásba. Mialatt a motor áll, a kulcs BE helyzetbe állításakor berregő hang hallatszik.
14. Zárja az üzemanyagcsapot.
15. A parkolófék kar balra fordításával működésbe lép a parkolófék.



Kezelés HUN

- Az indítás előtt ellenőrzések végrehajtása után a motor indítható.
  A Belle Group BWR típusú vibrohengerei centrifugál kuplunggal vannak felszerelve, amely lehetővé teszi, hogy a motor üresjáratban járjon a hidraulika szivattyú meghajtása nélkül. Amint a motor fordulatszáma növekszik, a kuplung befog, és meghajtja a hidraulika szivattyút, amely hidraulikus energiával meghajtja a hengereket és a vibrációs mechanizmust. A centrifugál kuplung károsodásának elkerülése érdekében a gázkart gyorsan kell az L helyzetből H helyzetbe állítani. A megfelelő működéshez tömörítés közben a motor fordulatszámát a maximumra kell állítani.

- Kerülni kell a tömörítést teljesen tömör, kemény vagy nem-rugalmas felületen. Különben a csapágyak és egyéb mechanikus elemek károsodnak, és a gép élettartama jelentősen lecsökken.

- Meredek lejtőn való munkavégzéskor különösen ügyeljen, hogy a gép ne dőljön fel vagy essen le. Mindig felfelé vagy lefelé haladjon a lejtőn. Sohase haladjon keresztirányban a lejtőn.

- Amikor a gép hátrafelé halad, ne álljon a kezelőkar mögé. Mindig a kezelőkar mellett haladjon, és a menetirány felé nézzen.

- **Emelés**
  Ha a gép elhelyezéséhez emelőeszköz szükséges, ellenőrizze, és bizonyosodjon meg róla, hogy az emelőeszköz teherbírása megfelelő a henger súlyához (lásd a műszaki adatoknál vagy a gép adattábláján). A megfelelő láncot vagy kötelet CSAK a kezelőkar tetején lévő emelőszembe szabad akasztani.

- **SZÁLLÍTÁS**
  Szállítás járművön
  Győződjön meg róla, hogy a kezelőkar rögzítve van-e, és megfelelő szélességű, hosszúságú és teherbírású rámpát használjon a gép fel- illetve lerakásához.


VIGYÁZAT A felrakás és lerakás folyamán a kezelőkar hirtelen és kiszámíthatatlanul mozoghat. Ne álljon a kezelőkar közelében a sérülések elkerülése érdekében.

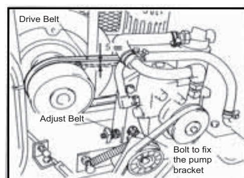
Állítsa be a parkolóféket, és szorosan kösse ki a gépet a járművön a szállításhoz.

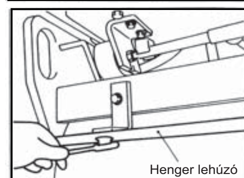
Karbantartás HUN

Karbantartás
A Belle Group vibrohengerei képesek több éven keresztül probléma nélkül működni. Mégis fontos, hogy időközönként elvégezzük az alább részletezett, egyszerű karbantartást. Ajánlatos, hogy a Belle Group által kijelölt forgalmazó végezze a nagyobb javításokat, és karbantartásokat. Mindig eredeti Belle Group alkatrészeket használjon fel. Az utángyártott alkatrészek használata a garancia megszűnését vonhatja maga után.
Bármilyen karbantartási munka megkezdése előtt kapcsolja ki a motort és vegye le a gyertyakábelt a gyertyáról.
A gépet mindig vízszintes aljzatra helyezze, hogy biztosítható legyen a folyadékszintek helyes leolvasása. Csak javasolt olajat használjon (lásd táblázat)
Győződjön meg róla, hogy a kezelőkar biztonságosan rögzítve van-e a karbantartás vagy javítás folyamán.

A motor karbantartása
A motort a motorgyártó kezelési és karbantartási utasításai szerint kell karbantartani.

Mikor a karbantartó fedelet eltávolították, bizonyosodjanak meg, hogy visszarakáskor a csavarokat megfelelően meghúzták.

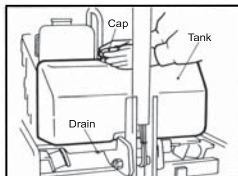


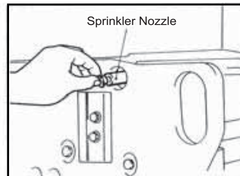


<u>**Karbantartás: 8 üzemóránként vagy naponta**</u>
1. Ellenőrizze, hogy nincs-e laza csavar és anya, szükség esetén húzza meg azokat.
2. Ellenőrizze és tisztítsa meg a levegőszűrő betétet, az elemeket a motorgyártó kezelési utasítása szerint kenje meg. Ha az üzemi körülmények szokatlanul porosak és kemények, a légszűrőtisztítást gyakrabban kell végezni.

<u>**Karbantartás: 50 üzemóránként vagy hetente**</u>
1. Ellenőrizze az ékszíj feszességét
1a Lazítsa meg a szivattyú 4 tartócsavarját, és forgassa a beállítócsavart, amíg a megfelelő feszességet el nem éri. Az ékszíj 5 mm-t lóghat be a centrifugál kuplung és a szivattyútárcsa közötti rész közepén.
1b Húzza meg a szivattyútartó négy tartócsavarját. Ha az ékszíj kopott vagy repedt, ki kell cserélni.
2. A hengerlehúzó hézagállítása
2a Vegye le a lehúzót, és törölje le a piszkot, iszapot, aszfaltot.
2b Helyezze vissza a lehúzót a tartóba, és rögzítse a megfelelő hézaggal.

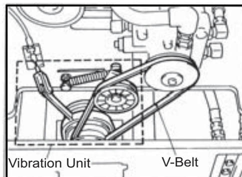
3. Víztartály
3a. Eresszen le minden vizet, és tisztítsa ki a tartály belsejét.
4. Permetező fúvóka
4a. Vegye le a fúvókáról a sapkát, és tisztítsa ki a fúvóka belsejét
5. Mozgó részek
5a. Zsírozza meg a meghajtó/vibrációs kábel rúd végét

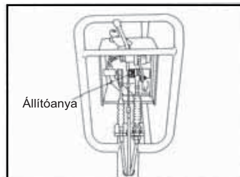




Karbantartás: 100 üzemóránként

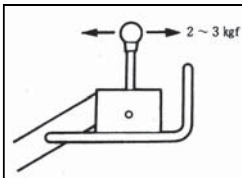
1. Vibráció kuplung mechanizmus
1a. Ellenőrizze a vibráció mechanizmus megfelelő működését
1b. Zsírozza be a mozgó részeket
1c. Ellenőrizze az ékszíj állapotát. Ha kopott vagy repedt cserélje ki.
2. Irányító kar
2a. Az állítóanya segítségével állítsa be az menetirányító kar működési erősségét 2-3 kg-ra.
2b. Zsírozza be a mozgó részeket

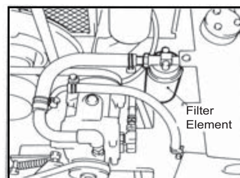




Karbantartás: 500 üzemóránként

1. 500 üzemóránként cserélje ki a hidraulika olajszűrő betétet. Használjon eredeti szűrőbetétet.





Karbantartás: 800 üzemóránként

1. Cserélje le a hidraulikaolajat.
A friss hidraulikaolaj betöltése előtt öblítse ki a tartályt.
A hidraulikarendszer légtelenítéséhez hagyja a tartály fedelét nyitva, és járassa a motort maximális sebességen a menetirányító kar és a vibráció kar működtetése nélkül 10 percig. Ezután helyezze vissza a tartály fedelét.

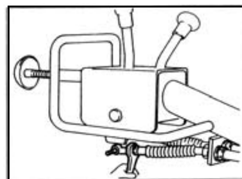
A MENETIRÁNYÍTÓ KAR SEMLEGES ÁLLÁSÁNAK BEÁLLÍTÁSA

A menetirányító kar helyzete a vibráció vagy a hajtókábel kopása miatt elállítódhat. A semleges helyzet beállításához a következők szerint járjon el:
1. Helyezze a gépet vízszintes felületre.
2. Győződjön meg róla, hogy a motor ki van kapcsolva.
3. Vegye le az anyát, amelyik a meghajtókábel rúd felöli végét a menetirányító karhoz rögzíti.



FIGYELEM Ne indítsa be a motort, amíg ez az anya nincs a helyén. A gép hirtelen elindulhat, és a menetirányító kar nélkül irányíthatatlanul, kiszámíthatatlanul mozog, ami súlyos sérüléshez és anyagi kárhoz vezethet.

4. Lazítsa ki a záróanyát a rúd felöli végen
5. Fordítsa a rúdvéget órajárással egyirányba vagy ellenkezőleg, attól függően, hogy az irány hogyan tolódott el a semlegeshez képest.
6. Helyezze vissza a rúdvéget a meghajtó kábelre, és anyával rögzítse.
7. Indítsa be a motort, és növelje a fordulatszámot a maximumra. Ellenőrizze, hogy a semleges helyzet megfelelően lett-e beállítva.
8. Ha nem, állítsa le a motort, vegye le az anyát, és ismételje meg az 5-7. pontok szerinti eljárást, amíg a semleges helyzet helyesen be nincs állítva.
9. Amikor a semleges helyzet helyesen be van állítva, kenje be Loctite-tal az anyát, amely a rúdvéget rögzíti, és húzza meg. Ezután húzza meg a rúd végen lévő záróanyát.



BWR OLAJ SPECIFIKÁCIÓ

A hidraulika olaj Shell Tellus T37 vagy (MOBIL DTE15 vagy ESSO Unipower, XL46

Motor
Használjon CF, CD vagy CE jelű vagy jobb API Service kategóriájú olajokat. Használjon a táblázatban megjelölt hőmérsékletnek megfelelő olajokat.

Évszak	Hőmérséklet	Fokozat
Nyár	20 ºC felett	SAE 30
Tavasz és Ősz	5 ºC – 20 ºC között	SAE 20
Tél	5 ºC alatt	SAE10W vagy SAE 10W- 30

Hosszútávú tárolás HUN

1. Hosszú idejű tárolás esetén, ürítse ki az üzemanyagtartályt és távolítsa el a megmaradt üzemanyagot a beömlőnyílásból és az üzemanyagszűrőből egyaránt.

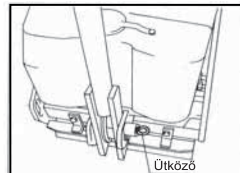
2. Tisztítsa meg a levegőszűrőt és elemeit.

3. tisztítsa meg a műanyag részeket olaj és porszennyeződésektől.

4. tisztítsa meg az alvázat és kenje be vékonyan olajjal megelőzve a rozsdásodást.

5. takarja le a gépet és tárolja száraz helyen.

6. A kezelőkart hajtsa fel és rögzítse felhajtott állapotban.



Garancia HUN

Az ön új Belle Group hengerére a garancia a vásárlás napjától számított egy évig (12 hónap) érvényes.
A Belle Group garancia a kivitelezési, anyag- és gyártási hibákra érvényes.

Az alábbi eseményekre a Belle Group nem nyújt garanciát:
1. Rongálás, nem rendeltetésszerű használat, elejtés vagy egyéb, a szerelési, kezelési vagy karbantartási utasítások be nem tartása következtében okozott sérülések.
2. Nem Belle Group, vagy elismert forgalmazója által végzett változtatások, hozzáadások vagy javítások esetén.
3. A Belle Grouptól vagy általa elismert forgalmazótól, és hozzá történő szállítás költsége, javítás vagy garanciális igény esetén.
4. Munka- és/vagy bérköltség felújítás, javítás vagy az elkopott részek cseréje normál elhasználódás esetén.

A következő alkatrészekre nem vonatkozik a garancia:
- motor levegőszűrő
- motor gyertya

A Belle Group és/vagy az általa elismert forgalmazók, vezetők, alkalmazottak vagy a biztosítók nem felelnek a következményes vagy más károkért, a gép helytelen használatából adódó bármilyen sérülésekért, károkért vagy költségekért.

Garancia
Bármilyen garanciális ügyet először a Belle Group bírál el, érkezhet akár telefonon, faxon, e-mail-ben vagy írásban.

vagy írjon:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk



Kako koristiti ova uputstva

Ova uputstva su napisana kao pomoć za sigurno rukovanje i servisiranje 'BWR-a'. Ova uputstva su namjenjena prodavačima i rukovateljima 'BWR ' valjka .

Foreword
Odjeljak ***'Opis stroja'*** pomaže Vam upoznati se sa osnovnim dijelovima stroja i njegovim upravljanjem.
Odjeljak ***'Okoliš'*** daje Vam upute kako se odnositi prema odlaganju i recikliranju potrošnih dijelova stroja na za prirodu neštetan način.
Odjeljci ***'Sigurnost općenito'*** i 'Zdravlje i sigurnost' obješnjavaju kako koristiti stroj a pritom paziti na vlastitu sigurnost i sigurnost okoline i društva općenito.
Odjeljak ***'Upute za rad'*** pomaže Vam u pripremi stroja i u radu sa strojem.
Odjeljak ***'Rješavanje problema'*** je vodič koji Vam pomaže ako imate probleme sa strojem.
Odjeljak ***'Service & Održavanje'*** pomoći će Vam kod generalnog održavanje i servisiranja Vašeg stroja.

Upute vezane za oznake
Text u ovim uputstvima na koji treba obratiti posebnu pažnju je prikazan na slijedeći način



PAŽNJA Proizvod može biti opasan. Stroj ili Vi možete biti oštećeni ili povređeni ako se postupci ne izvode na pravilan način.



UPOZORENJE Život rukovatelja može biti ugrožen.



Upozorenje



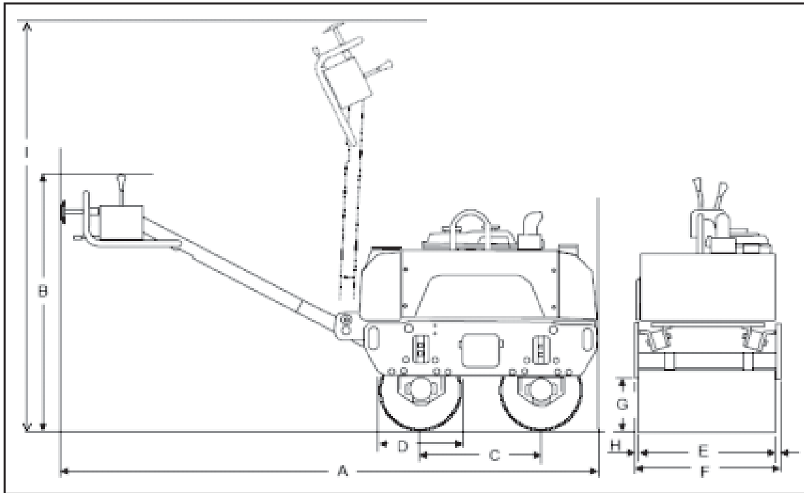
UPOZORENJE Prije rukovanja ili provođenja održavanja na ovom stroju MORATE PROČITATI i PROUČITI ova uputstva.

SAZNAJTE kako sigurno koristiti i upravljati ovim strojem te što morate učiniti da bi održavanje bilo sigurno.
(Upamtite: budite sigurni da znate isključiti stroj prije nego što ga startate, u slučaju da dođete u poteškoče.)
UVIJEK nosite ili koristite odgovarajuću zaštitnu opremu potrebnu za Vašu profesionalnu zaštitu.
Ako imate **BILO KAKVO PITANJE** u vezu sigurne uporabe ili održavanja ovog stroja, PITAJTE SVOG PRODAVAČA ILI ZOVITE:
BELLE GROUP (UK): +44 1298 84606.



Sadržaj

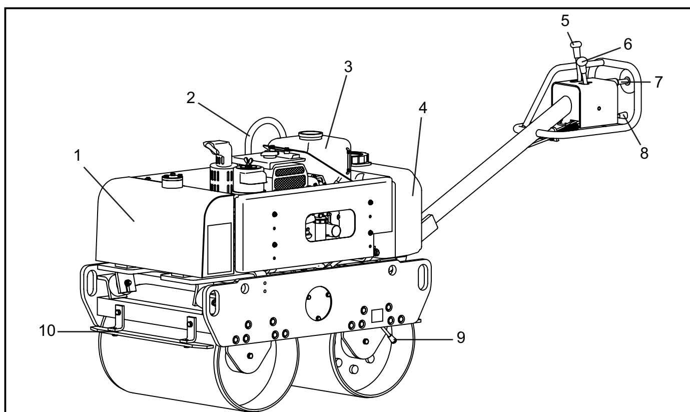
Tehnički podaci



Model	BWR 650	BWR 650	BWR 750
Oznaka	BWR650-E1	BWR650-U1	BWR750-G1
Za tržište	EU	EU & USA	Non EU & USA
Težina - Kg (lbs)	675	675	730
A – Ukupna duljina - mm (in)	2385	2385	2,385
B – Ukupna visina - mm (in)	1,150	1,150	1,150
C – Razmak osovina - mm (in)	560	560	560
D – Promjer bubnja - mm (in)	402	402	402
E – Širina bubnja - mm (in)	650	650	650
F – Ukupna širina - mm (in)	700	700	700
G – Promjer okreta - mm (in)	260	260	260
H – Bočno proširenje - mm (in)	25	25	25
I – Visina skladištenja - mm (in)	1,800	1,800	1,800
Brzina kretanja (naprijed) - M/m	3.6	3.6	3.6
Brzina kretanja (natrag) - M/m	1.5	3.6	3.6
Frequencija vibracije - v.p.m (Hz)	3,300	3,300	3,300
Centrifugalna sila - Kgf (kN)	1,100	1,100	1,100
Kapacitet spremnika vode Ltr (gal)	35	35	35
Kapacitet spremnika ulja Ltr (gal)	18	18	18
Motor	KUBOTA E75NB3	KUBOTA EA300	KUBOTA E75N
Tip	4-taktni Vodom hlađen	4- taktni Vodom hlađen	4- taktni Vodom hlađen
Gorivo	Diesel	Diesel	Diesel
Kapacitet spremnika goriva Ltr (gal)	4.8	4.7	4.7
Izlazna snaga - Kw (rpm)	4.0	4.0	4.0
Najveća snaga - Kw (rpm)	4.8	4.5	4.8
Startanje sustava	Električno	Električno	Okretnom ručicom

** Minimalni nivo prema EN500 Part 4*

HR Opis stroja



1. Spremnik ulja hidraulike
2. Kuka
3. Motor
4. Spremnik vode
5. Napred / Natrag Ručica
6. Ručica za vibraciju
7. Sigurnosna ručica za Vožnju unazad
8. Ručica gasa
9. Parkirna kočnica
10. Strugač

HR Sigurnost općenito

Radi Vašu osobne sigurnosti i radi sigurnosti ljudi oko Vas, molimo da pročitate i u potpunosti razumijete slijedeće sigurnosne informacije. Odgovornost rukovatelja je da osigura da u potpunosti razumije kako se rukuje ovom opremom na siguran način. Ako niste sigurni u vezi sigurne i pravilne uporabe Vašom RPC-om, konzultirajte se sa Vašim prodavačem ili tvrtkom Belle Group.



PAŽNJA Nepravilno održavanje ili uporaba može biti opasno. Pročitajte i razumijte ovaj odjeljak prije nego pristupite održavanju, servisiranju ili popravku.

- Ovaj stroj smije se koristiti samo za namjenu za koju je predviđen.
- Ovim strojem smije rukovati samo dobro obučena osoba
- Vlasnik ovog stroja mora obučiti rukovatelja ovog stroja i aktivno se pridržavati Propisa o zaštiti na radu u državi u kojoj se primjenjuje.
- Uptrojebite odgovarajuću opremu za podizanje stroja.
- Stroj treba koristiti na tlu na kojem je stabilnost osigurana. Kada se radi uz rub iskopa, koristite stroj pravilno tako da stroj nebi upao u iskop ili se prevrnuo.
- Ako je povrišina koja se sabija na kosini, veliku pažnju treba posvetiti kontroli smjera kretanja stroja. Uvijek radite uz i niz kosinu, ne poprijeko.
- Označite radni prostor i osigurajte da su neovlaštene i nestručne osobe na sigurnoj udaljenosti.
- Rukovatelj treba koristiti osobnu zaštitnu opremu kad god koristi ovaj stroj (Vidi odjeljak „Zdravlje i Sigurnost")
- Budite sigurni da znate pravilno ISKLJUČITI stroj prije nego ga UKLJUČUJETE, za slučaj da dođete u poteškoče.
- Uvijek ISKLJUČITE motor prije servisiranja.
- Uporabom se motor zagrijava na visoku temperaturu, pustite ga da se ohladi prije dodirivanja.
- Nikada ne ostavljajte motor upaljen i bez nadzora.
- Nikada ne uklanjajte ili pomičite ugrađene štitnike, oni su tu za Vašu zaštitu. Uvijek provjeravajte stanje štitnika i njihovu ispravnost. Ako je neki od njih oštećen ili nedostaje, NEMOJTE KORISTITI stroj dok štitnik nije zamjenjen ili popravljen.
- Nemojte rukovati strojem dok ste bolesni , osječate se umorni, ili ako ste pod utjecajem alkohola ili droge.
- Ovaj stroj je dizajniran tako da eliminira moguće rizike koji proizlaze iz njegove uporabe. Ipak, rizici postoje, i ti potencijalni rizici nisu uvijek jasno prepoznatljivi. Oni mogu uzrokovati ozljede osoba ili štetu na imovini, te moguću smrt. Ako se takav nepredvidiv i neprepoznatljiv rizik pojavi, stroj morate odmah zaustaviti i ugasiti, a rukovatelj ili njegov nadglednik moraju poduzeti pravilne mjere dako bi se takvi rizici uklonili. Ponekad je neophodno obavjestiti proizvođača o takvom događaju zbog budućih protumjera.

Sigurnost vezano za gorivo



PAŽNJA Gorivo je zapaljivo. Može uzrokovati ozljede i lštetu na stvarima. Ugasite motor, i ugasite otvoreni plamen. Ne pušite dok dolijevate gorivo. Uvijek obrišite proliveno gorivo.

- Prije dolijevanja, ugasite motor i pustite ga da se ohladi.
- Kada dolijevate gorivo, NEMOJTE pušiti ili paliti plamen u blizini.
- Kada dolijevate gorivo, koristite lijevak i pazite da se gorivo ne prolije po motoru.
- Proliveno gorivo osigurajte pijeskom. Ako je gorivo proliveno po odjeći, presvucie ju.
- Skladištite gorivo u provjerenom, za tu namjenu predviđenom spremniku udaljenom od izvora topline i iskrenja.

Zdravlje I Sigurnost

HR

Vibracija
Dio vibracije za vrijeme rada stroja se prenosi preko drške na ruke rukovatelja. Strojevi BWR od Belle Group su posebno dizajnirani da smanjuju nivo vibracije na rukama. Ovo se odnosi na podatke iz odjeljka Specifikacije i tehnički podaci za nivo vibacije i vrijeme korištenja (preporučeno maksimalno vrijeme rada dnevno). NEMOJTE PRELAZITI maksimalno preporučeno vrijeme korištenja.

OZO (Osobna zaštitna oprema)
Odgovarajuću OZO treba nositi pri korištenju ovog stroja što znači: zaštitne naočale, rukavice, štitnike za uši, masku protiv prašine i obuću sa čeličnim ojačanjima na prstima. Nosite odjeću prikladnu za rad koji obavljate. Uvijek zaštitite kožu od kontakta sa betonom.

Prašina
U procesu sabijanja može nastati prašina, koja može biti štetna za Vaše zdravlje. Uvijek nosite masku koja je odgovarajuća za tip prašine koja se stvara.

Gorivo
Nemojte progutati gorivo ili udisati pare goriva te izbjegavajte kontakt sa Vašom kožom. Isperite kapljice goriva odmah. Ako gorivo dođe u dodir sa Vašim očima, obilno isperite vodom i hitno zatražite liječničku pomoć.

Ispušni plinovi
Ne rukujte BWR stupnim nabijačem u zatvorenom ili uskom prostoru, budite sigurni da se radni prostor dobro provjetrava.



UPOZORENJE Ispušni plinovi koje stvara ova oprema su visoko toksični i mogu biti smrtonosni!

Provjere prije startanja



Pregled prije startanja.
Prije svakog početka rada stroja treba obaviti slijedeći pregled ili nakon svakih četiri sata upotrebe, što god dođe prije. Molimo provjerite u odjeljku „Servis“ za detaljne upute. Ako ustanovite bilo koju grešku, BWR ne smijete koristiti sve dok ne ispravite grešku.

1. Detaljno pregledajte stroj da nema znakova oštećenja.
2. Provjerite cijevi, poklopce spremnika, ispusne čepove i sve druge dijelove da nema znakova curenja. Popravite mjesta curenja prije početka rada.
3. Provjerite nivo ulja u motoru i dopunite ako je potrebno.
3-1. Postavite stroj na ravnu površinu i provjerite nivo ulja u motoru.
3-2. Izvadite mjerač ulja, i provjerite da li je nivo ulja u ravnini sa rubom otvora za punjenje. Koristite odgovarajuće motorno ulje sa pravilnom viskoznosti (SAE 10W-30 preporučeno)
4. Provjerite nivo goriva i napunite ako je potrebno. Koristite čisto gorivo. Upotrba prljavog goriva može štetiti sistemu goriva.
5. Provjerite da li je filter zraka čist.
Previše prljavštine/prašine u filteru zraka uzrokovati će nepravilan rad motora. Očistite filter zraka kada se zaprlja. (Vidi odjeljak Servisiranje)
6. Provjerite ispravnost ručica za rukovatelja za kontrolu pri radu.
Osigurajte da se ručica pogona, ručica za vibraciju, ručica gasa, ručica parkirne kočnice, te sigurnosni uređaj za kretanje u nazad pomiću lagano.

Okoliš



Sigurno odlaganje.

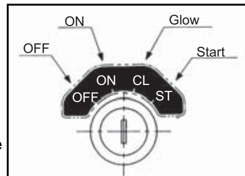


Upute za zaštitu okoliša.
U stroj su ugrađeni vrijedni materijali. Odložite potrošne dijelove stroja i pribor na odgovarajućim mjestima za odlaganje.

Dio stroja	**Materijal**
Ručka za rukovanje	Čelik
Glavni okvir	Čelik
Spremnik hidrauličkog ulja	Čelik
Spremnik za vodu	Poly-Ethylene
Poklopac	Poly-Ethylene
Hidraulička pumpa	Čelik i aluminij
Hidraulički motor	Čelik
Motor	Čelik i aluminij
Various parts	Čelik, aluminij i guma

PAŽNJA Nepravilno održavanje može biti opasno.

Pročitajte i razumijte ovo Prije startanja motora, budite sigurni da je ručica pogona u neutralnom položaju, ručica vibracije isključena, a ručica parkirne kočnice u položaju ON.



1. Otvorite ventil za gorivo kod motora.
2. Pomaknite ručicu gasa na upravljačkoj ručki u položaj START.

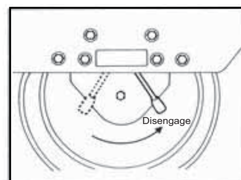
3. Startanje motora – Električni start

3a. Okrenite ključ u bravi kod ručice gasa u položaj ST (Start) i držite ga tako sve dok se motor ne upali.
3b. Kad je temperatura okoliša niska, okrenite ključ u položaj GL (grijanje), i drežite ga tako od prilike 10 sekundi. Tada okrenite ključ u položaj ST (Start) i držite ga tako dok se motor ne upali.
3c. Nakon što se motor upalio, budite sigurni da je ključ došao u položaj ON za vrijeme rada. (postavljanje ključa u položaj OFF bi spriječilo da generator puni bateriju.)

4. Startanje motora – Ručno startanje

4a. Umetnite ručku za startanje na nosač ručke ugrađen na motoru.
4b. Dok potežete ručicu za dekompresiju sa svojom lijevom rukom, zavrtite ručku za startanje polako sve dok ne čujete zvuk ubrizgavanja goriva.
4c. Pustite ručicu za dekompresiju i okrenite ručku za startanje sa više snage kako biste startali motor.

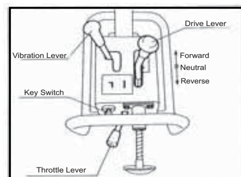
5. Pomaknite ručicu gasa u položaj LOW, i pustite da motor radi u praznom hodu nekoliko minuta da se zagrije.
6. Nakon što se motor zagrijaom, stroj je spreman za rad.
7. Pomaknite ručicu gasa brzo u položaj “H” za veliku brzinu kako biste spriječili oštećenje koje može nastati na kvačilu. Položaj “Pune brzine” je na ovovm stroju podešen u tvornici kako bi se postigla optimalna učinkovitost stroja. NEMOJTE mijenjati ove postavke jer može doći do prerane istrošenosti motora i automaskog poništavanja garancije motora i stroja.
8. Pomaknite ručicu parkirne kočnice u desno kako bi ju oslobodili.



BILJEŠKA Zanemarivanje oslobađanja (Disengage) parkirne kočnice prije pokušaja da pokrenete stroj naprijed ili unatrag imati će za posljedicu ozbiljno oštećenje mehanizma parkirne kočnice a također i pogona stroja.

9. UPRAVLJAČKE RUČICE

9a. Ručica gasa (Throttle lever)
Ručicu gasa uvijek držite u gornjem položaju za vrijeme rada.
Bilješka: Ne pokušavajte mijenjati brzinu kretanja mijenjanjem broja okretaja motora.

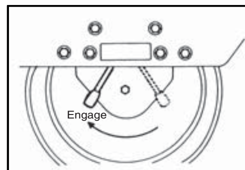


9b. Ručica pogona (Drive lever)
Pomaknite ručicu pogona prema naprijed ako želite da se stroj kreće prema naprijed. Za kretanje u nazad, pomaknite ručicu unazad.

9c. Ručica za vibraciju (Vibration Lever)
Pomicanjem ručice za vibraciju u položaj ON, mehanizam vibracije će se uključiti i stvarati vibraciju.

10. Gašenje Motora

11. Za pripremu gašenja motora, pomaknite ručicu gasa u donji položaj.
12. Pustite motor da radi u preznom hodu 1-3 minute.
13. Pomaknite ručicu gasa u položaj STOP kako biste ugasili motor. Tada, okrenite ključ u u položaj “OFF”.
Čuti ćete zvučni signal kada okrenete ključ u položaj ON dok je motor ugašen.
14. Zatvorite ventil dovoda goriva.
15. Uključite parkirnu kočnicu pomičući ručicu parkirne kočnice u lijevo



Rad sa BWR valjcima

HR

- **Ako ste izvršili provjere navedene u odjeljku „provjere prije startanja“, možete startati motor.**
  U Belle Group BWR-Seriju ručno vođenih valjaka ugrađeno je centrifugalno kvačilo; ono omogučava da motor radi u praznom hodu bez pokretanja hidrauličke pumpe.
  Kako se brzina motora povećava kvačilo će se uključiti i motor će pokrenuti hidrauličku pumpu koja daje hidrauličku snagu za pokretanje bubnjeva, a također i za mehanizam za vibraciju. Da bi se izbjeglo oštećenje centrifugalnog kvačila, pomaknite ručicu gasa brzi iz položaja L u H. Za ispravan rad brzina rada motora treba biti podešena na maksimum za vrijeme operacije sabijanja.

- Izbjegavajte rad strojem na potpuno sabijenoj, tvrdoj ili nepopustljivoj površini. U suprotnom, ležajevi i drugi mehanički dijelovi će se oštetiti, a životni vijek stroja će se bitno smanjiti.

- Kada radite na strmoj kosini, naročitu pažnju posvetite rukovanju strojem da se ne bi prevrnuo ili pao. Uvijek radite uz ili niz kosinu. Nemojte raditi popreko kosine.

- Kada se stroj kreće unazad, pazite da ne stojite iza ručke za upravljanje. Uvijek hodajte uz ručku za upravljanje i to licem okrenutim u smjeru kretanja stroja.

- **Podizanje stroja**
  Kada je neophodno koritisti opremu za podizanje da bi postavili BWR, provjerie da li oprema za podizanje ima nosivost odgovarjuću težini valjka (vidi tabelu specifikacije na strani 5 ili na pločici stroja.). Prikvačite odgovarajuće lance ili užad ISKLJUČIVO na točku za podizanje na vrhu stroja (kuka u jednoj točki) ili u svaki ugao stroja (ušice za podizanje).

- **TRANSPORTIRANJE**
  Transportiranje na vozilu.
  Osigurajte da je upravljačka ručka zakočena a koristite kosine odgovarajuće širine, duljine i nosivosti za utovar i istovar sa vozila.



PAŽNJA Upravljačka ručka se iznenada i nekontrolirano može pomaknuti za vrijeme utovara i istovara. Nemojte stajati u blizini upravljačke Rícle da izbjegnete ozljede.

Uključite parkirnu kočnicu, i vežite stroj čvrsto za vozilo za vrijeme transporta.

Servisiranje



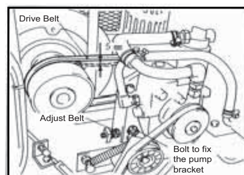
Održavanje
Belle Group rukom vođeni valjce, Serije BWR su dizajnirani za rad kroz mnogo godina bez ikakvih poteškoća. Naravno, važno je da se pridržavate jednostavnih redovitih uputa o održavanju navedenih u ovom poglavlju. Preporučujemo da ovlašteni Belle Group prodavač provodi glavno održavanje i popravke. Uvijek koristite originalne Belle Group zamjenske dijelove, jer upotreba neoriginalnih dijelova može dovesti do ukidanja garancije.
Prije nego izvodite bilo kakve radnje održavanja na stroju, isključite motor i odvojite HT kabel od svjećice.
Uvijek postavite vibro ploču na horizontalno tlo kako biste osigurali pravilna očitanja nivoa tekućina. Koristite samo preporučena ulja (vidi tabelu na slijedećoj stranici).

Budite sigurni da je ručka za upravljanje sigurno zakočena za vrijeme održavanje i/ili popravaka.

Servisiranje motora
Servisirajte stroj u skladu sa specifikacijama proizvođača motora. Također obratite pažnju na uputstva za rad i održavanje motorom.

Bilješka: Kada je pri radnjama održavanja poklopac skinut, budite sigurni da su vijci dobro pritegnuti kada poklopac vraćate natrag na mjesto.

<u>**Održavanje: Svakih 8 sati ili dnevno**</u>
1. Provjerite da li su se otpustili vijci i matice, pritegnite ih ako je potrebno.
2. Provjerite i očistite zračni filter, podmažite element u skladu sa preporukom proizvođača motora. Ako su radni uvjeti takvi da se neuobičajeno i jako praši, čišćenje filtera treba raditi češće.



<u>**Održavanje: Svakih 50 sati ili tjedno**</u>

1. Provjera napetosti pogonskog remena

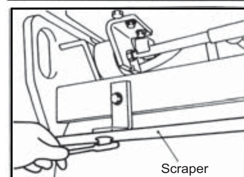
1a. Otpustite četiri vijka kojima je učvršćena nosač pumpe, i pomičite vijak za podešavanje sve dok ne postignete pravu napetost. Remen se smije odmicati do 5mm u sredini između centrifugalnog kvačila i koloture pumpe.

1b. Pritegnite četiri vijka na nosaču pumpe. Kada je remen istrošen ili napuknut, zamijenite ga.

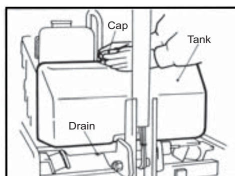
2. Podešavanje odmaknutosti strugača

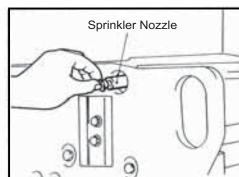
2a. Uklonite strugač te očistite prljavštinu, blato i asfalt.

2b. Ponovno učvrstite strugač na nosač strugača i podesite odgovarajuču udaljenost od bubnja.

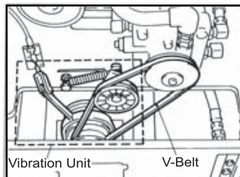


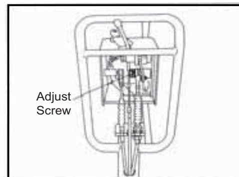
3. Spremnik za vodu
3a. Ispustite vodu i očistite unutrašnjost spremnika
4. Diza za prskanje
4a. Skinite kapicu sa dize i očistite unutrašnjost dize za praskanje.
5. Pokretni dijelovi
5a. Namažite sa masti kraj ručke kod kabla za pogon i vibraciju.



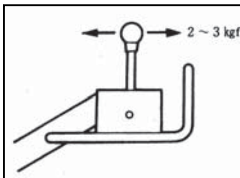


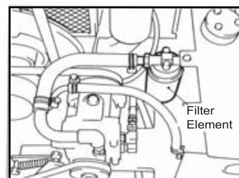
Održavanje: Svakih 100 sati
1. Mehanizam kvačila za vibraciju
1a. Provjerite i potvrdite da mehanizam kvačila za vibraciju radi pravilno.
1b. Namažite mašću pokretne dijelove.
1c. Provjerite stanje klinastog remena. Ako je istrošen ili napuknut zamijenite ga.
2. Ručica pogona
2a. Podesite radnu snagu ručice pogona sa 2 na 3Kgf okrečući maticu za podešavanje (adjust nut).
2b. Namažite mašću pokretne dijelove.





Održavanje: Svakih 500 sati
1. Zamijenite filter hidrauličkog ulja nakon svakih 500 sati rada. Upotrijebite originalni filter.





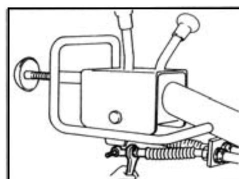
Održavanje: Svakih 800 sati
1. Zamijenite Hidrauličko ulje. Isperite spremnik prije usipavanja novog hidrauličkog ulja. Da biste izvukli zrak iz hidrauličkog kruga, ostavite spremnik otvoren, a zatim pustite da motor radi pri punoj brzini bez uključivanja ručica za kretanje i vibraciju 10 minuta. Tek tada zatvorite spremnik čepom.

PODEŠAVANJE NEUTRALNOG POLOŽAJA RUČICE POGONA

Neutralni položaj ručice pogona može biti poremećen uslijed vibracije ili trošenja pogonskih kablova. Za podešavanje neutralnog položaja slijedite ove upute;
1. Postavite stroj na ravnu površinu.
2. Budite sigurni da je motor ugašen.
3. Odvrnite maticu kojom je pogonski kabel učvršćen za pogonsku ručku.


UPOZORENJE Ne pokušavajte upaliti motor dok ova matica nije na svom mjestu. Stroj se može naglo i nepredvidivi pokrenuti bez mogućnosti kontrole pomoću ručice pogona, a što može uzrokovati ozbiljne ozljede i štetu na stvarima.

4. Otpustite sigurnosnu maticu na kraju ručice.
5. Okrenite kraj ručice ili u smjeru ili u suprotnom smjeru od kretanja sata ovisno o smjeru u kojem je ručica pomaknuta iz neutralnog položaja.
6. Ponovno spojite kraj ručice sa žicom pogona, i osigurajte spoj maticom.
7. Upalite motor i povćajte brzinu motora do maksimuma. Promatrajte da li je neutralan položaj pravilno podešen.
8. Ako nije, zaustavite motor, uklonite maticu, i ponovite postupak od 5 do 7 sve dok neutralan položaj nije pravilno podešen.
9. Kad je neutralan položaj ispravno podešen, namažite maticu sa Loctite-om, što će učvrstiti kraj ručice i pritegnuti ga. Nakon toga još pritegnite maticu na kraju ručke.



BWR SPECIFIKACIJA ULJA

Hidraulično ulje Shell Tellus T37 ili MOBIL DTE15 ili ESSO Unipower, XL46.

Motor

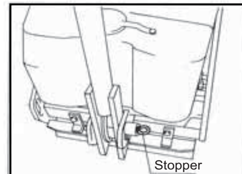
Upotrebljavajte ulja koja su ekvivalentna ili bolja od API servisne kategorije CF, CD ili CE gradacije ulja. Upotrebljavajte ulja koja su pogodna za temperaturu okoline kao što je prikazano u tabeli dolje.

Godišnje doba	Temperature	Gradacija
Ljeto	Iznad 20 °C	SAE 30
Proljeće ili jesen	5°C – 20°C	SAE 20
Zima	Ispod 5°C	SAE10W ili SAE 10W- 30

Dugotrajno skladištenje

HR

1. Za dugoročno skladištenje, ispraznite gorivo iz rasplinjača tako da pustite motor da radi sa zat vorenim dovodom goriva.
2. Kemisjki sastav goriva će se pogoršati sa dužim skladištenjem. Kada je potrebno skladištiti stroj na duže vrijeme, ispraznite gorivo iz spremnika goriva. Također ispraznite gorivo iz komore sa plovkom rasplinjača kroz otvor kako je prikazano na slici.
3. Očistite ulje i prašinu koja se nakupila na gumenim dijelovima.
4 Očistite donji dio ploče i premažite ju tankim slojem ulja kako biste spriječili nastanak hrđe.
5. Prekrijte stroj i skladištite ga na suhom mjestu.
6. Upravljačku dršku možete postaviti u uspravan položaj kod skladištenja. Povucite zatvarač i podignite dršku. Osigurajte da zatvarač čvrsto drži dršku uspravno.




Garancija

HR

Vaš novi Belle Group BWR valjak ploača ima garanciju prema krajnjem naručitelju za period od jedne godine (12 mjeseci) od pravog datuma isporuke.
Belle Group garancija odnosi se na pogreške u dizajnu, ugrađenom materijalu, i sastavljanju stroja.

Slijedeće nije pokriveno garancijom tvrtke Belle Group:
1. Šteta uzrokovana zlouporabom, krivom uporabom, padanjem, ili slična šteta koja je posljedica krivog sastavljanja, rada ili održavanje od strane korisnika.
2. Izmjene, dodaci, ili popravci izvedeni od osoba koje nisu iz Belle Group ili njezini ovlašteni predstavnici.
3. Transport i otpremnički troškovi prema ili od Belle Group ili njezinih ovlaštenih predstavnika, nastali zbog popravka ili radova zbog reklamacije, na bilo kojem stroju.
4. Materijal i / ili trošak rada da na obnovi, popravku ili Izamjeni dijelova uslijed normalnog trošenja.

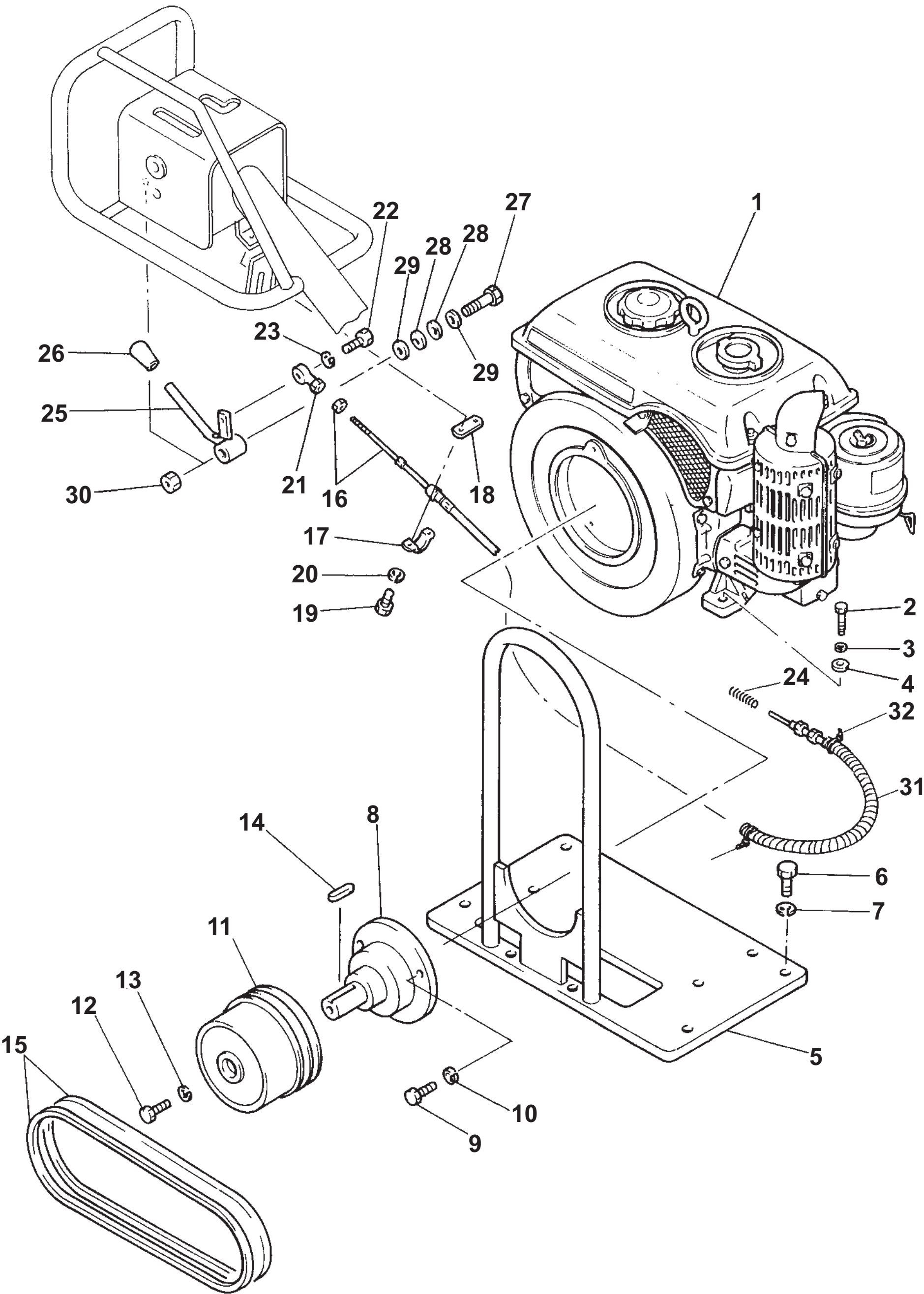
Slijedeći dijelovi nisu pokriveni garancijom.
- Zračni filter motora
- Svjećica za paljenje motora

Belle Group i /ili njihovi ovlašteni predstavnici, direktori, zaposlenici ili osiguranje neće biti odgovorni za slučajna ili druga oštećenja, gubitke ili troškove nastale iz bilo kojeg razloga zbog kojeg se stroj ne može koristiti za svoju svrhu.

Pritužbe u garantnom roku
Sve reklamacije prvo treba uputiti u Belle Group ili Belle Group Inc., bilo telefonom, Fax-om, E-mailom, ili pismom.

Za pritužbe:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton,
Derbyshire
SK17 0EU
England.

Tel : +44 (0)1298 84606,
Fax : +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

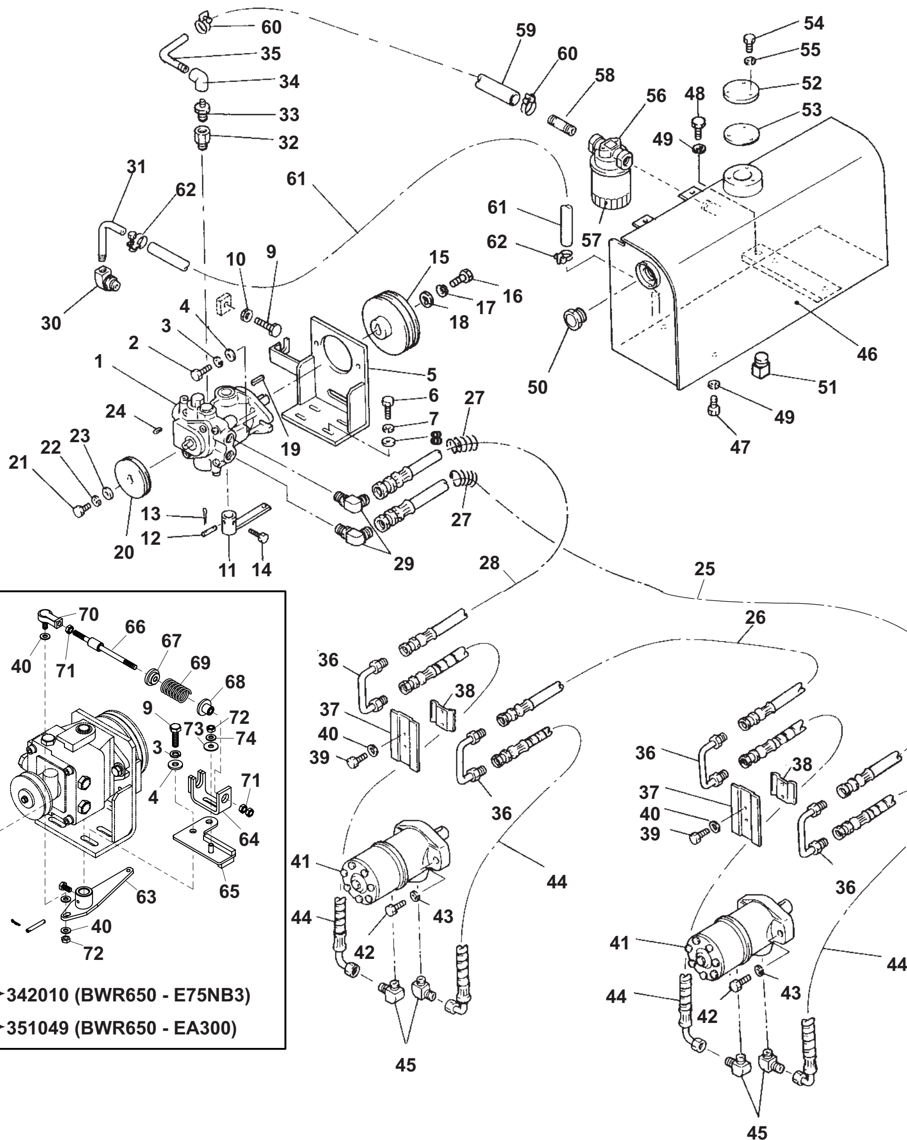


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
28
29
29
30
31
32

Engine Unit 1-01

Ref. No.	Part No.	Description	Désignation	Descripción		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	20/0048	Engine	Moteur	Motor	Kubota E75NB3	1	-	-
1	20/0086	Engine	Moteur	Motor	Kubota EA300	-	1	-
1	20/0049	Engine	Moteur	Motor	Kubota E75N	-	-	1
2	9/10004	Bolt	Boulon	Perno	M10x35	4	4	4
3	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	4	4	4
4	4/1001	Washer	Rondelle	Arandela	M10	4	4	4
5	919/99901	Base	Embase	Base		1	1	1
6	9/10004	Bolt	Boulon	Perno	M10x35	6	6	6
7	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	6	6	6
8	21/0146	Shaft	Axe	Eje		1	1	1
9	9/10004	Bolt	Boulon	Perno	M10x35	3	3	3
10	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	3	3	3
11	21/0147	Clutch	Embrayage	Embrague		1	-	1
11	919/99838	Clutch	Embrayage	Embrague		-	1	-
12	9/10001	Bolt	Boulon	Perno	M10x30	1	1	1
13	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	1	1	1
14	919/99902	Key	Clavette	Clave	7x6x37	1	1	1
15	21/0148	Belt	Courroie	Correa	3V-315	2	2	2
16	919/99903	Throttle Wire	Câble d'accélérateur	Cable del acelerador		1	1	1
17	919/99904	Clamp	Collier	Abrazadera		1	1	1
18	919/99905	Shim	Cale	Cuña		1	1	1
19	9/5003	Bolt	Boulon	Perno	M5x10	2	2	2
20	4/5003	Washer	Rondelle	Arandela	M5	2	2	2
21	3/5040	Rod End	Tête de bielle	Cabeza de biela		1	1	1
22	9/5006	Bolt	Boulon	Perno	M5x16	1	1	1
23	4/5003	Washer	Rondelle	Arandela	M5	1	1	1
24	2/0043	Spring	Ressort	Muelle		1	1	1
25	74/0003	Throttle Lever	Manette d'accélérateur	Palanca de aceleración.		1	1	1
26	74/0004	Cap	Chapeau	Tape		1	1	1
27	9/10007	Bolt	Boulon	Perno	M10x50	1	1	1
28	4/6012	Washer	Rondelle	Arandela		2	2	2
29	4/1001	Washer	Rondelle	Arandela	M10	2	2	2
30	8/10001	Nut	Ecrou	Tuerca	M10	1	1	1
31	919/99906	Tube	Tube	Tubo		1	1	1
32	919/99907	Cable Tie	Serre-câble	Unión cable		2	2	2

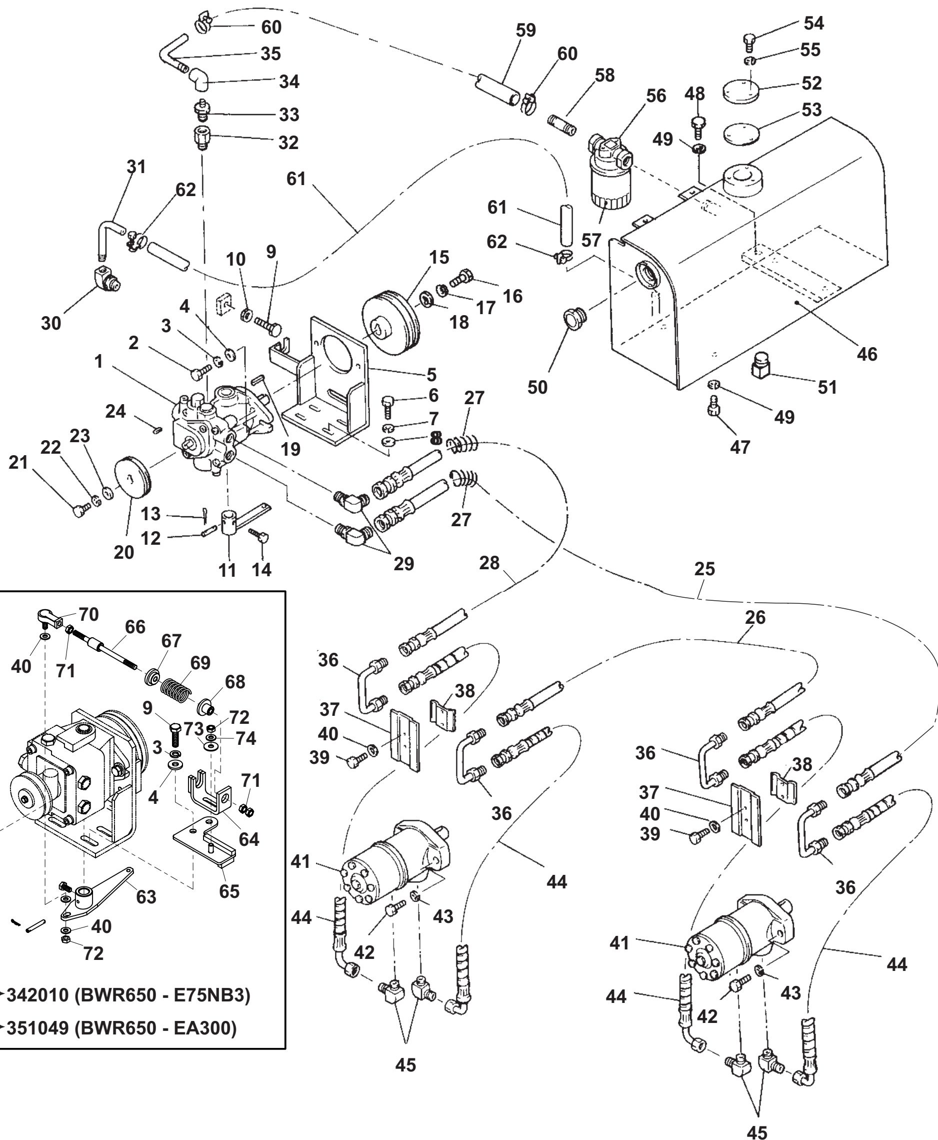
Ref. No.	Part No.	Description	Descrição	Omschrijving		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	20/0048	Engine	Motor	Motor	Kubota E75NB3	1	-	-
1	20/0086	Engine	Motor	Motor	Kubota EA300	-	1	-
1	20/0049	Engine	Motor	Motor	Kubota E75N	-	-	1
2	9/10004	Bolt	Perno	Bout	M10x35	4	4	4
3	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	4	4	4
4	4/1001	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	4	4	4
5	919/99901	Base	Plaat	Vloerplaat		1	1	1
6	9/10004	Bolt	Perno	Bout	M10x35	6	6	6
7	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	6	6	6
8	21/0146	Shaft	Veio	As		1	1	1
9	9/10004	Bolt	Perno	Bout	M10x35	3	3	3
10	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	3	3	3
11	21/0147	Clutch	Koppeling	Embraiagem		1	-	1
11	919/99838	Clutch	Koppeling	Embraiagem		-	1	-
12	9/10001	Bolt	Perno	Bout	M10x30	1	1	1
13	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	1	1	1
14	919/99902	Key	Chave	Spie	7x6x37	1	1	1
15	21/0148	Belt	Cinta	Reim	3V-315	2	2	2
16	919/99903	Throttle Wire	Cabo do estrangulador	Gaskabel		1	1	1
17	919/99904	Clamp	Klem	Punho		1	1	1
18	919/99905	Shim	Calço	Afstandsring		1	1	1
19	9/5003	Bolt	Perno	Bout	M5x10	2	2	2
20	4/5003	Washer	Anilha	Afdichtring	M5	2	2	2
21	3/5040	Rod End	Tampa da Hasta	Einde Staaf		1	1	1
22	9/5006	Bolt	Perno	Bout	M5x16	1	1	1
23	4/5003	Washer	Anilha	Afdichtring	M5	1	1	1
24	2/0043	Spring	Mola	Veer		1	1	1
25	74/0003	Throttle Lever	Alavanca do estrangulador	Gashendel		1	1	1
26	74/0004	Cap	Tampa	Kap		1	1	1
27	9/10007	Bolt	Perno	Bout	M10x50	1	1	1
28	4/6012	Washer	Anilha	Afdichtring		2	2	2
29	4/1001	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	2	2	2
30	8/10001	Nut	Porca	Moer	M10	1	1	1
31	919/99906	Tube	Tubo	Buis		1	1	1
32	919/99907	Cable Tie	Tirante de Cabo	Kabelgat		2	2	2



60
35
34
33
32
31
62
61
30
59
60
58
56
48
54
55
52
53
49
57
61
62
10
9
15
16
17
18
4
3
2
1
5
6
7
8
27
24
19
22
23
21
20
13
12
11
14
29
27
28
25
26
50
46
51
49
47
70
66
67
40
71
69
68
9
72
73
74
3
2
3
4
71
4
64
65
63
40
72
342010 (BWR650 - E75NB3)
351049 (BWR650 - EA300)
36
37
38
40
39
36
41
44
42
43
45
44
36
38
37
40
39
36
41
44
42
43
44
45

Oil Unit 2-01

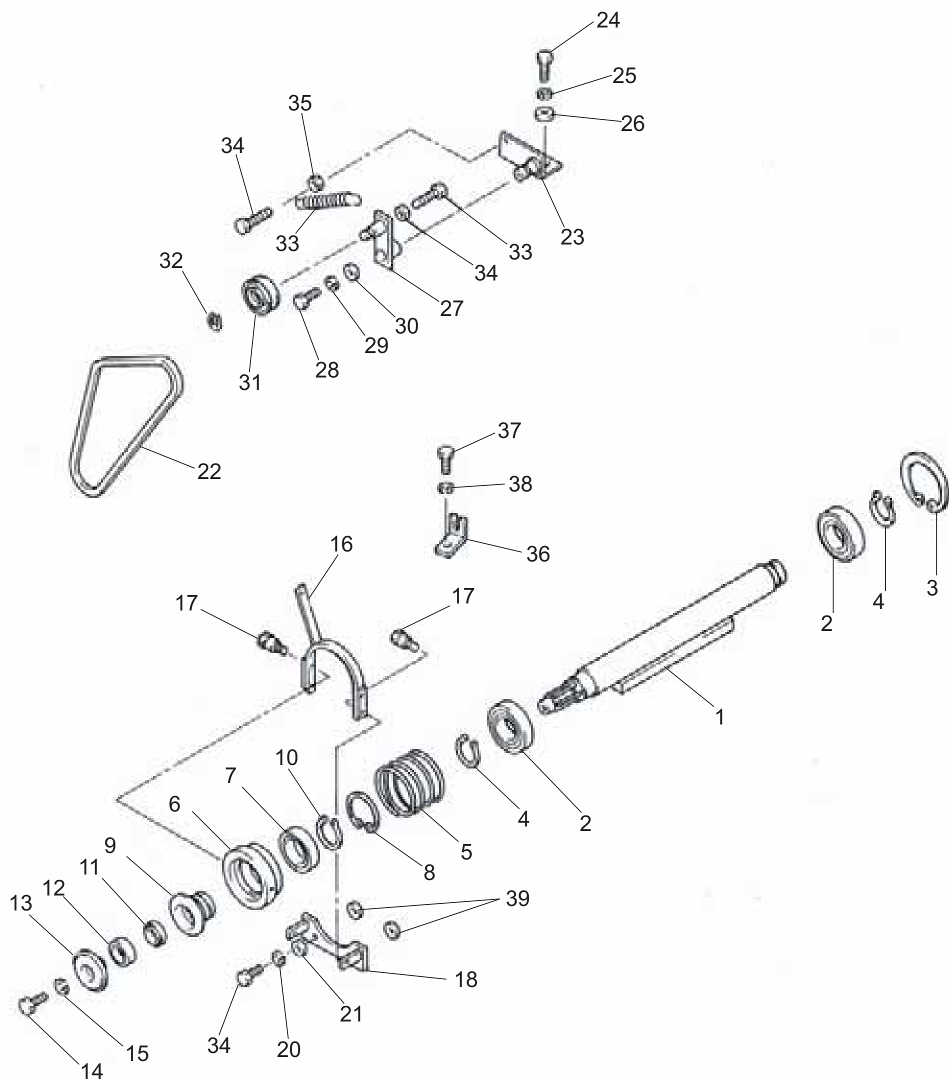
Ref. No.	Part No.	Description	Désignation	Descripción		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	6/1141	Pump	Pompe	Bombas	DAIKIN PV10-619	1	1	1
2	9/10001	Bolt	Boulon	Perno	M10x30	2	2	2
3	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	4	4	2
4	4/1010	Washer	Rondelle	Arandela	25x10.5x3.2	4	4	2
5	919/99974	Bracket	Sopport Fixation	Soporte		1	1	1
6	9/10001	Bolt	Boulon	Perno	M10x30	4	4	4
7	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	4	4	4
8	4/1010	Washer	Rondelle	Arandela	25x10.5x3.2	4	4	4
9	9/10004	Bolt	Boulon	Perno	M10x35	2	2	1
10	8/10001	Nut	Ecrou	Tuerca	M10	1	1	1
11	919/99975	Lever	Levier	Palanca		1	1	1
12	3/0056	Pin	Goupille	Pasador		1	1	1
13	3/0057	Pin	Goupille	Pasador		2	2	2
14	9/8033	Bolt	Boulon	Perno	M8x16	1	1	1
15	919/99976	Pulley (A)	Poulie	Polea		1	1	1
16	9/6017	Bolt	Boulon	Perno	M6x20	1	1	1
17	4/6005	Washer	Rondelle	Arandela	M6	1	1	1
18	4/6013	Washer	Rondelle	Arandela	35x6.5x4.5	1	1	1
19	919/99977	Key	Clavette	Clave	5x5x27	1	1	1
20	919/99978	Pulley (B)	Poulie	Polea		1	1	1
21	9/6016	Bolt	Boulon	Perno	M6x16	1	1	1
22	4/6005	Washer	Rondelle	Arandela	M6	1	1	1
23	4/6013	Washer	Rondelle	Arandela	35x6.5x4.5	1	1	1
24	919/99988	Key	Clavette	Clave		1	1	1
25	31/0124	Hose (A)	Durit	Flexible		1	1	1
26	31/0125	Hose (B)	Durit	Flexible		1	1	1
27	919/99991	Cover	Couverte	Cubierta		1	1	1
28	31/0126	Hose (C)	Durit	Flexible		1	1	1
29	6/0205	Elbow	Coude	Codo	PF3/8xPF3/8	2	2	2
30	6/0206	Elbow	Coude	Codo	PF3/8xPT1/4	1	1	1
31	6/0207	Pipe	Canalisation	Tubo		1	1	1
32	919/99990	Bush	Douille	Casquillo		1	1	1
33	6/0208	Nipple	Graisseur coudé	Niple		1	1	1
34	6/0209	Elbow	Coude	Codo		1	1	1
35	6/0212	Pipe	Canalisation	Tubo		1	1	1
36	919/99989	Pipe	Canalisation	Tubo		4	4	4
37	919/99979	Support (A)	Support	Dispos.de sostén		2	2	2
38	919/99980	Support (B)	Support	Dispos.de sostén		2	2	2
39	9/8034	Bolt	Boulon	Perno	M8x16	4	4	4
40	4/8001	Washer	Rondelle	Arandela	M8	4	4	4
41	6/1145	Motor Danfoss DS375	Motor Danfoss DS375	Motor Danfoss DS375		2	2	2
42	9/10001	Bolt	Boulon	Perno	M10x30	8	8	8
43	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	8	8	8
44	31/0127	Hose (D)	Durit	Flexible		4	4	4
45	6/0210	Elbow	Poulie	Polea		4	4	4
46	919/99981	Oil Tank	Réservoir huile	Depósito aceite	→| 341402	1	-	-
46	919/99839	Oil Tank	Réservoir huile	Depósito aceite	|→ 341403	1	-	-
46	919/99981	Oil Tank	Réservoir huile	Depósito aceite	→| 351030	1	-	-
46	919/99839	Oil Tank	Réservoir huile	Depósito aceite	|→ 351031	-	1	-
46	919/99981	Oil Tank	Réservoir huile	Depósito aceite	→| 361033	-	-	1
46	919/99839	Oil Tank	Réservoir huile	Depósito aceite	|→ 361034	-	-	1
47	9/10021	Bolt	Boulon	Perno	M10x30	2	2	2
48	9/10001	Bolt	Boulon	Perno	M10x30	2	2	2
49	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	4	4	4
50	919/99982	Gauge	Appareil indicat	Aparat indicador		1	1	1
51	919/99983	Plug	Bougie	Candela		1	1	1
52	919/99984	Cap	Chapeau	Tapa		1	1	1
53	919/99985	Cap	Chapeau	Tapa		1	1	1
54	9/8035	Bolt	Boulon	Perno	M8x20	3	3	3
55	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	M8	3	3	3
56	919/99986	Filter Head	Tête de Filtre	Cabeza del filtro		1	1	1
57	919/99987	Filter cartridge	Cartouche Filtrante	Cartucho del filtro		1	1	1
58	6/0211	Nipple	Graisseur coudé	Niple		1	1	1
59	31/0128	Hose	Durit	Flexible	30 x 19 x L300	1	1	1
60	919/99992	Clip	Collier	Presilla	34	2	2	2
61	31/0129	Hose	Durit	Flexible	20 x 13 x L380	1	1	1
62	919/99993	Clip	Collier	Presilla	23	2	2	2
63	919/00800	Lever	Levier	Palanca		1	1	-
64	919/01100	Bracket	Sopport Fixation	Soporte		1	1	-
65	919/00900	Bracket	Sopport Fixation	Soporte		1	1	-
66	919/01000	Bar	Barre	Barra		1	1	-
67	919/99819	Boss	Bossage	Resalte		1	1	-
68	919/99821	Adaptor	Adaptateur	Adaptador		1	1	-
69	2/0061	Spring	Ressort	Muelle		1	1	-
70	3/5046	Rod End	Tête de bielle	Cabeza de biela		1	1	-
71	8/8003	Nut	Ecrou	Tuerca	M8	3	3	-
72	8/8002	Nut	Ecrou	Tuerca	M8	2	2	-
73	4/8004	Washer	Rondelle	Arandela	8.5 x 25 x 1.6	1	1	-
74	4/8020	Washer	Rondelle	Arandela	M8	1	1	-



342010 (BWR650 - E75NB3)
351049 (BWR650 - EA300)

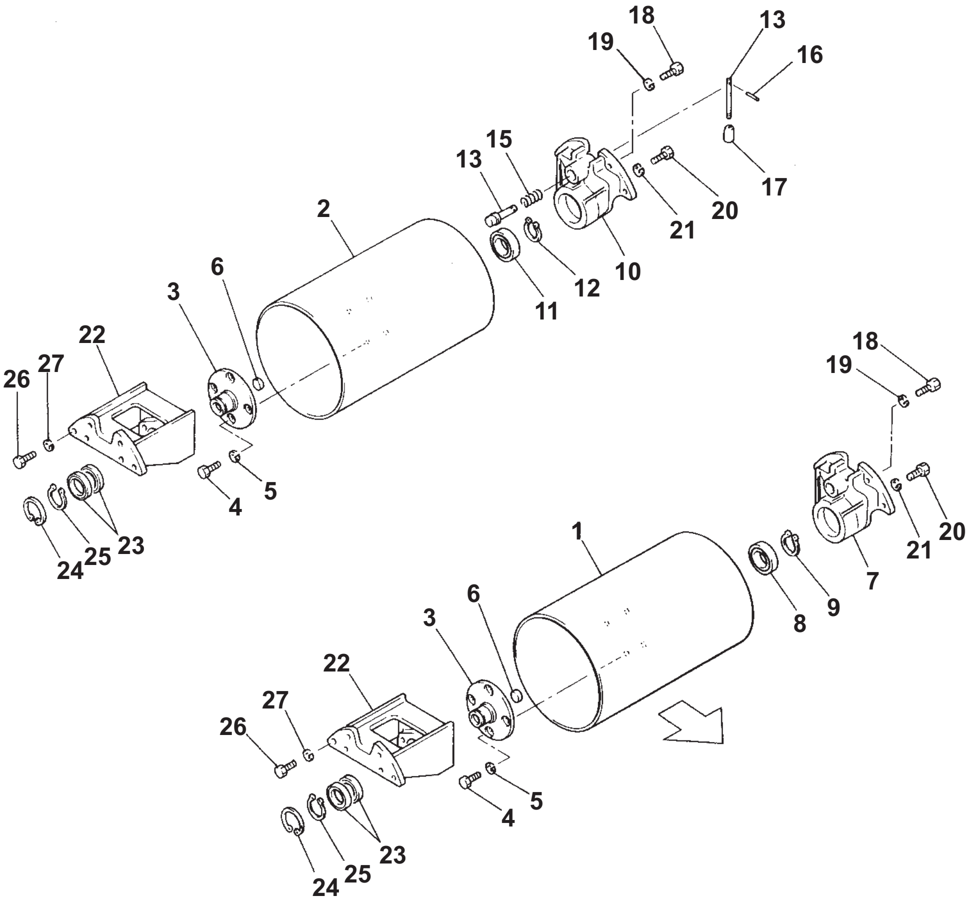
Oil Unit 2-01

Ref. No.	Part No.	Description	Descrição	Omschrijving		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	6/1141	Pump	Bomba	Pomp	DAIKIN PV10-619	1	1	1
2	9/10001	Bolt	Perno	Bout	M10x30, 8T	2	2	2
3	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	2	2	2
4	4/1010	Washer	Anilha	Afdichtring	25x10.5x3.2	2	2	2
5	919/99974	Bracket	Suporte	Steun		1	1	1
6	9/10001	Bolt	Perno	Bout	M10x30, 8T	4	4	4
7	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	4	4	4
8	4/1010	Washer	Anilha	Afdichtring	25x10.5x3.2	4	4	4
9	9/10004	Bolt	Perno	Bout	M10x35, 4T	1	1	1
10	8/10001	Nut	Porca	Moer	M10	1	1	1
11	919/99975	Lever	Alavanca	Hendel		1	1	1
12	3/0056	Pin	Pino	Pen		1	1	1
13	3/0057	Pin	Pino	Pen		2	2	2
14	9/8033	Bolt	Perno	Bout	M8x16, 11T	1	1	1
15	919/99976	Pulley (A)	Polia (A)	Riemschijf (A)		1	1	1
16	6/0207	Bolt	Perno	Bout	M6x20	1	1	1
17	4/6005	Washer	Anilha	Afdichtring	M6	1	1	1
18	4/6013	Washer	Anilha	Afdichtring	35x6.5x4.5	1	1	1
19	919/99977	Key	Chave	Spie	5x5x27	1	1	1
20	919/99978	Pulley (B)	Polia (B)	Riemschijf (B)		1	1	1
21	9/6016	Bolt	Perno	Bout	M6x16 4T	1	1	1
22	4/6005	Washer	Anilha	Afdichtring	M6	1	1	1
23	4/6013	Washer	Anilha	Afdichtring	35x6.5x4.5	1	1	1
24	919/99988	Key	Chave	Spie		1	1	1
25	31/0124	Hose (A)	Tubegem	Slang		1	1	1
26	31/0125	Hose (B)	Tubegem	Slang		1	1	1
27	919/99991	Cover	Tampa	Afdek		1	1	1
28	31/0126	Hose (C)	Tubegem	Slang		1	1	1
29	6/0205	Elbow	Canto	Elleboogstuk	PF3/8xPF3/8	2	2	2
30	6/0206	Elbow	Canto	Elleboogstuk	PF3/8xPT1/4	1	1	1
31	6/0207	Pipe	Tubo	Pijp		1	1	1
32	919/99990	Bush	Bucha	Bus		1	1	1
33	6/0208	Nipple	Bocal	Nippel		1	1	1
34	6/0209	Elbow	Canto	Elleboogstuk		1	1	1
35	6/0212	Pipe	Tubo	Pijp		1	1	1
36	919/99989	Pipe	Tubo	Pijp		4	4	4
37	919/99979	Pipe (A)	Tubo (A)	Pijp (A)		2	2	2
38	919/99980	Pipe (B)	Tubo(B)	Pijp (B)		2	2	2
39	9/8034	Bolt	Perno	Bout	M8x16, 4T	4	4	4
40	4/8001	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	4	4	4
41	6/1145	Motor Danfoss DS375	Motor Danfoss DS375	Motor Danfoss DS375		2	2	2
42	9/10001	Bolt	Perno	Bout	M10x30, 8T	8	8	8
43	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	8	8	8
44	31/0127	Hose (D)	Tubegem	Slang		4	4	4
45	6/0210	Elbow	Canto	Elleboogstuk		4	4	4
46	919/99981	Oil Tank	Despósito de óleo	Olie Tank	→| 341402	1	-	-
46	919/99839	Oil Tank	Despósito de óleo	Olie Tank	|→ 341403	1	-	-
46	919/99981	Oil Tank	Despósito de óleo	Olie Tank	→| 351030	-	1	-
46	919/99839	Oil Tank	Despósito de óleo	Olie Tank	|→ 351031	-	1	-
46	919/99981	Oil Tank	Despósito de óleo	Olie Tank	→| 361033	-	-	1
46	919/99839	Oil Tank	Despósito de óleo	Olie Tank	|→ 361034	-	-	1
47	9/10021	Bolt	Perno	Bout	M10x30	2	2	2
48	9/10001	Bolt	Perno	Bout	M10x30	2	2	2
49	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	4	4	4
50	919/99982	Gauge	Vareta de medição de óleo.	Olieplug		1	1	1
51	919/99983	Plug	Bujão	Plug		1	1	1
52	919/99984	Cap	Tampa	Kap		1	1	1
53	919/99985	Cap	Tampa	Kap		1	1	1
54	9/8035	Bolt	Perno	Bout	M8x20	3	3	3
55	4/8003	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	3	3	3
56	919/99986	Filter Head	Cabeça do filtro	Filtertop		1	1	1
57	919/99987	Filter cartridge	Cartucho do filtro	Filter Cartridge		1	1	1
58	6/0211	Nipple	Bocal	Nippel		1	1	1
59	31/0128	Hose	Tubegem	Slang	30 x 19 x L300	1	1	1
60	919/99992	Clip	Grampo	Klem	34	2	2	2
61	31/0129	Hose	Tubegem	Slang	20 x 13 x L380	1	1	1
62	919/99993	Clip	Grampo	Klem	23	2	2	2
63	919/00800	Lever	Alavanca	Hendel		1	1	-
64	919/01100	Bracket	Suporte	Steun		1	1	-
65	919/00900	Bracket	Suporte	Steun		1	1	-
66	919/01000	Bar	Barra	Stang		1	1	-
67	919/99819	Boss	Cubo	Naaf		1	1	-
68	919/99821	Adaptor	Adaptador	Adapter		1	1	-
69	2/0061	Spring	Mola	Veer		1	1	-
70	3/5046	Rod End	Tampa da Hasta	Einde staaf		1	1	-
71	8/8003	Nut	Porca	Moer	M8	3	3	-
72	8/8002	Nut	Porca	Moer	M8	2	2	-
73	4/8004	Washer	Anilha	Afdichtring	8.5 x 25 x 1.6	1	1	-
74	4/8020	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	1	1	-


24
25
26
35
34
33
33
23
34
32
27
30
29
28
31
22
37
38
36
16
17
17
3
4
2
1
10
7
6
4
2
5
8
9
11
12
13
39
18
21
34
20
15
14

Ref. No.	Part No.	Description	Désignation	Descripción		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	919/99908	Shaft	Axe	Eje		1	1	1
2	53/0020	Bearing	Palier	Cojinete	→| 341448	2	-	-
2	919/99822	Bearing	Palier	Cojinete	|→ 341449	2	-	-
2	53/0020	Bearing	Palier	Cojinete	→| 351030	-	2	-
2	919/99822	Bearing	Palier	Cojinete	|→ 351031	-	2	-
2	53/0020	Bearing	Palier	Cojinete	→| 361041	-	-	2
2	919/99822	Bearing	Palier	Cojinete	|→ 361042	-	-	2
3	3/9014	Snap Ring	Jonc d'arrêt	Anillo a presión	R90	1	1	1
4	3/9015	Snap Ring	Jonc d'arrêt	Anillo a presión	S40	2	2	2
5	2/0044	Spring	Ressort	Muelle		1	1	1
6	919/99909	Shifter	Levier	Palanca de desplazamiento		1	1	1
7	53/0021	Bearing	Palier	Cojinete	6009LLUC3	1	1	1
8	3/9016	Snap Ring	Jonc d'arrêt	Anillo a presión	R75	1	1	1
9	919/99910	Pulley	Poulie	Polea		1	1	1
10	3/9017	Snap Ring	Jonc d'arrêt	Anillo a presión	S45	1	1	1
11	919/99911	Collar	Collerette	Collar		1	1	1
12	53/0022	Bearing	Palier	Cojinete	6205ZZ	1	1	1
13	919/99912	Pulley	Poulie	Polea		1	1	1
14	9/8036	Bolt	Boulon	Perno	M8x25	1	1	1
15	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	M8	1	1	1
16	919/99913	Lever	Levier	Palanca		1	1	1
17	919/99914	Bolt (B)	Boulon	Perno		4	4	4
18	919/99915	Support	Support	Dispos.de sostén		1	1	1
19	9/10001	Bolt	Boulon	Perno	M10 x 30	2	2	2
20	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	2	2	2
21	4/1010	Washer	Rondelle	Arandela	25x10.5x3.2	2	2	2
22	21/0150	V-belt	Courroie	Correa	A-33" RED	1	1	1
23	919/99916	Bracket	Support fixation	Soporte		1	1	1
24	9/8037	Bolt	Boulon	Perno	M8x25	2	2	2
25	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	M8	2	2	2
26	4/8014	Washer	Rondelle	Arandela	25x8.5x3.2	2	2	2
27	919/99917	Belt Tension	Tendeur de Courroie	Tensionador Correa		1	1	1
28	9/10023	Bolt	Boulon	Perno	M10x20	1	1	1
29	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	1	1	1
30	4/1010	Washer	Rondelle	Arandela	25x8.5x3.2	1	1	1
31	919/99918	Idler	Poulie Tension	Polea Loca	TPAV-70	1	1	1
32	3/9018	Snap Ring	Jonc d'arrêt	Anillo a presión	S15	1	1	1
33	2/0045	Spring	Ressort	Muelle		1	1	1
34	9/10024	Bolt	Boulon	Perno	M10x35	4	4	4
35	8/10001	Nut	Ecrou	Tuerca	M10	2	2	2
36	919/99919	Support	Support	Dispos.de sostén		1	1	1
37	9/8037	Bolt	Boulon	Perno	M8x25	1	1	1
38	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	M8	1	1	1

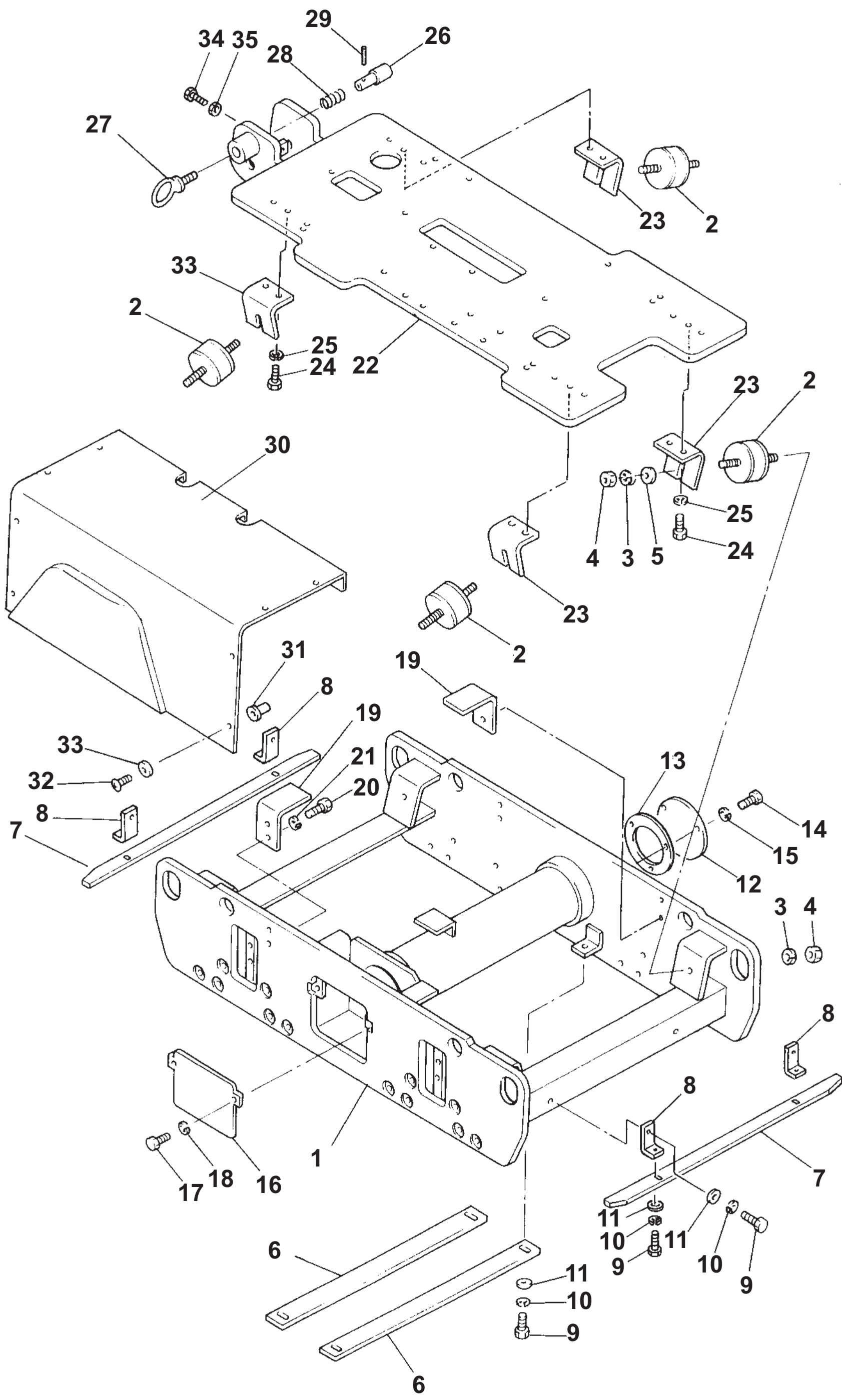
Ref. No.	Part No.	Description	Descrição	Omschrijving		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	919/99908	Shaft	Veio	As		1	1	1
2	53/0020	Bearing	Rolamento	Lager	→| 341448	2	-	-
2	919/99822	Bearing	Rolamento	Lager	|→ 341449	2	-	-
2	53/0020	Bearing	Rolamento	Lager	→| 351030	-	2	-
2	919/99822	Bearing	Rolamento	Lager	|→ 351031	-	2	-
2	53/0020	Bearing	Rolamento	Lager	→| 361041	-	-	2
2	919/99822	Bearing	Rolamento	Lager	|→ 361042	-	-	2
3	3/9014	Snap Ring	Anel de Mola	Borgveer	R90	1	1	1
4	3/9015	Snap Ring	Anel de Mola	Borgveer	S40	2	2	2
5	2/0044	Spring	Mola	Veer		1	1	1
6	919/99909	Shifter	Deslocador	Draaier		1	1	1
7	53/0021	Bearing	Rolamento	Lager	6009LLUC3	1	1	1
8	3/9016	Snap Ring	Anel de Mola	Borgveer	R75	1	1	1
9	919/99910	Pulley	Polia	Riemschijf		1	1	1
10	3/9017	Snap Ring	Anel de Mola	Borgveer	S45	1	1	1
11	919/99911	Collar	Braçadeira	Kraag		1	1	1
12	53/0022	Bearing	Rolamento	Lager	6205ZZ	1	1	1
13	919/99912	Pulley	Polia	Riemschijf		1	1	1
14	9/8036	Bolt	Perno	Bout	M8x25	1	1	1
15	4/8003	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	1	1	1
16	919/99913	Lever	Alavanca	Hendel		1	1	1
17	919/99914	Bolt (B)	Perno	Bout		4	4	4
18	919/99915	Bracket	Suporte	Steun		1	1	1
19	9/10001	Bolt	Perno	Bout	M10 x 30	2	2	2
20	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	2	2	2
21	4/1010	Washer	Anilha	Afdichtring	25x10.5x3.2	2	2	2
22	21/0150	Belt	Cinta	Riem	A-33" RED	1	1	1
23	919/99916	Bracket	Suporte	Steun		1	1	1
24	9/8037	Bolt	Perno	Bout	M8x25	2	2	2
25	4/8003	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	2	2	2
26	4/8014	Washer	Anilha	Afdichtring	25x8.5x3.2	2	2	2
27	919/99917	Belt Tension	Tensão da correia	Snaarspanning		1	1	1
28	9/10023	Bolt	Perno	Bout	M10x20	1	1	1
29	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	1	1	1
30	4/1010	Washer	Anilha	Afdichtring	25x8.5x3.2	1	1	1
31	919/99918	Idler	Neutro	Riemschijf	TPAV-70	1	1	1
32	3/9018	Snap Ring	Anel de Mola	Borgveer	S15	1	1	1
33	2/0045	Spring	Mola	Veer		1	1	1
34	9/10024	Bolt	Perno	Bout	M10x35	2	2	2
35	8/10001	Nut	Porca	Moer	M10	2	2	2
36	919/99919	Bracket	Suporte	Steun		1	1	1
37	9/8037	Bolt	Perno	Bout	M8x25	1	1	1
38	4/8003	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	1	1	1


18
13
19
16
15
13
17
20
2
21
10
6
12
11
3
18
22
19
27
26
5
4
23
20
25
24
21
1
7
6
9
3
8
22
27
26
5
4
23
25
24

Roller Unit 4-01

Ref. No.	Part No.	Description	Désignation	Descripción		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	919/99920	Drum	Tambour	Tamburo		1	1	-
	919/99921	Drum	Tambour	Tamburo		-	-	1
2	919/99922	Drum	Tambour	Tamburo		1	1	-
	919/99923	Drum	Tambour	Tamburo		-	-	1
3	919/99924	Shaft	Axe	Eje		2	2	2
4	9/12020	Bolt	Boulon	Perno	M12x30, 8T	8	8	8
5	4/1202	Washer	Rondelle	Arandela	M12	8	8	8
6	6/2015	Plug	Bougie	Candela		2	2	2
7	919/99925	Bracket	Support fixation	Soporte		1	1	1
8	53/0023	Bearing	Palier	Cojinete	6210LLU	1	1	1
9	3/9019	Snap Ring	Jonc d'arrêt	Anillo a presión	S50	1	1	1
10	919/99926	Bracket	Support fixation	Soporte		1	1	1
11	53/0023	Bearing	Palier	Cojinete	6210LLU	1	1	1
12	3/9019	Snap Ring	Jonc d'arrêt	Anillo a presión	S50	1	1	1
13	919/99843	Shaft	Axe	Eje		1	1	1
15	2/0047	Spring	Ressort	Muelle	→| 341345	1	1	1
15	2/0046	Spring	Ressort	Muelle	|→ 341346	1	1	1
15	2/0047	Spring	Ressort	Muelle	→| 351030	1	1	1
15	2/0046	Spring	Ressort	Muelle	|→ 351031	1	1	1
15	2/0047	Spring	Ressort	Muelle	→| 361029	1	1	1
15	2/0046	Spring	Ressort	Muelle	|→ 361030	1	1	1
16	3/0058	Pin	Goupille	Pasador		1	1	1
17	74/0006	Grip	Poignée	Asas		1	1	1
18	9/12020	Bolt	Boulon	Perno	M12x30, 8T	12	12	12
19	4/1202	Washer	Rondelle	Arandela	M12	12	12	12
20	9/10023	Bolt	Boulon	Perno	M10x20, 4T	2	2	2
21	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	2	2	2
22	919/99928	Bracket	Support fixation	Soporte		2	2	2
23	53/0024	Bearing	Palier	Cojinete	6010LLU	4	4	4
24	3/9020	Snap Ring	Jonc d'arrêt	Anillo a presión	R80	2	2	2
25	3/9019	Snap Ring	Jonc d'arrêt	Anillo a presión	S50	2	2	2
26	9/12020	Bolt	Boulon	Perno	M12x30, 8T	12	12	12
27	4/1202	Washer	Rondelle	Arandela	M12	12	12	12

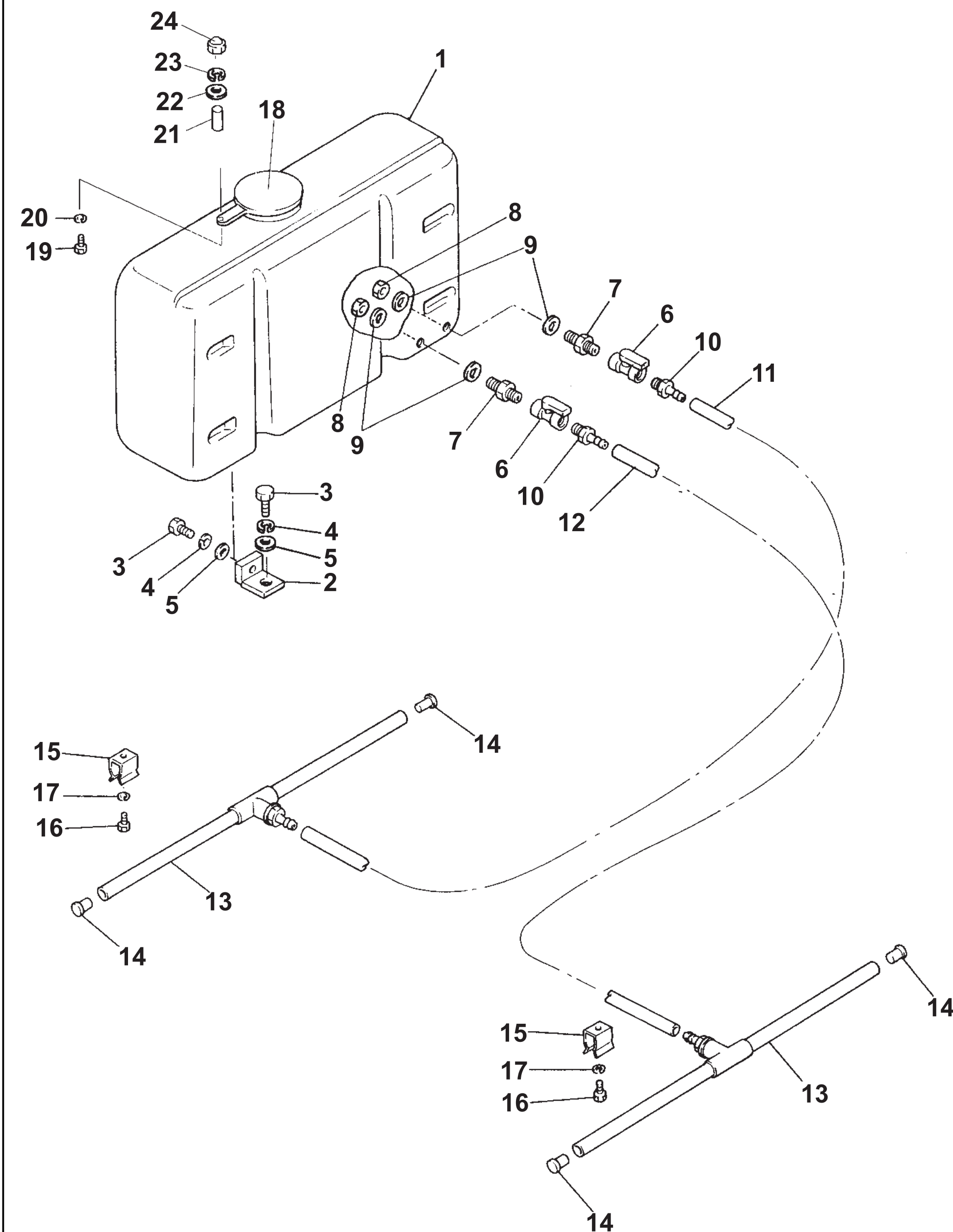
Ref. No.	Part No.	Description	Descrição	Omschrijving		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	919/99920	Drum	Tambor	Messenrol		1	1	-
	919/99921	Drum	Tambor	Messenrol		-	-	1
2	919/99922	Drum	Tambor	Messenrol		1	1	-
	919/99923	Drum	Tambor	Messenrol		-	-	1
3	919/99924	Shaft	Veio	As		2	2	2
4	9/12020	Bolt	Perno	Bout	M12x30, 8T	8	8	8
5	4/1202	Washer	Anilha	Afdichtring	M12	8	8	8
6	6/2015	Plug	Bujão	Plug		2	2	2
7	919/99925	Bracket	Suporte	Steun		1	1	1
8	53/0023	Bearing	Rolamento	Lager	6210LLU	1	1	1
9	3/9019	Snap Ring	Anel de Mola	Borgveer	S50	1	1	1
10	919/99926	Bracket	Suporte	Steun		1	1	1
11	53/0023	Bearing	Rolamento	Lager	6210LLU	1	1	1
12	3/9019	Snap Ring	Anel de Mola	Borgveer	S50	1	1	1
13	919/99843	Shaft	Veio	As		1	1	1
15	2/0047	Spring	Mola	Veer	→| 341345	1	1	1
15	2/0046	Spring	Mola	Veer	|→ 341346	1	1	1
15	2/0047	Spring	Mola	Veer	→| 351030	1	1	1
15	2/0046	Spring	Mola	Veer	|→ 351031	1	1	1
15	2/0047	Spring	Mola	Veer	→| 361029	1	1	1
15	2/0046	Spring	Mola	Veer	|→ 361030	1	1	1
16	3/0058	Pin	Pino	Pen		1	1	1
17	74/0006	Grip	Mãozotas	Handgrepen		1	1	1
18	9/12020	Bolt	Perno	Bout	M12x30, 8T	12	12	12
19	4/1202	Washer	Anilha	Afdichtring	M12	12	12	12
20	9/10023	Bolt	Perno	Bout	M10x20, 4T	2	2	2
21	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	2	2	2
22	919/99928	Bracket	Suporte	Steun		2	2	2
23	53/0024	Bearing	Rolamento	Lager	6010LLU	4	4	4
24	3/9020	Snap Ring	Anel de Mola	Borgveer	R80	2	2	2
25	3/9019	Snap Ring	Anel de Mola	Borgveer	S50	2	2	2
26	9/12020	Bolt	Perno	Bout	M12x30, 8T	12	12	12
27	4/1202	Washer	Anilha	Afdichtring	M12	12	12	12


29
34 35
28
26
27
23
2
33
2
25
24
22
23
2
30
4 3 5
25
24
23
2
31
19
8
19
33
21
32
20
8
13
7
14
15
12
3 4
8
8
7
1
17 18 16
11
10
11
9
10
9
6
11
10
9
6

Frame Unit 5-01

Ref. No.	Part No.	Description	Désignation	Descripción		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	919/99929	Main Frame	Châssis principal	Armazón principal		1	1	1
2	21/0151	Isolator	Isolateur	Aislador		4	4	4
3	4/1202	Washer	Rondelle	Arandela	M12	8	8	8
4	8/12001	Nut	Ecrou	Tuerca	M12	8	8	8
5	4/1212	Washer	Rondelle	Arandela	28x12.5x3.2	4	4	4
6	919/99930	Scraper	Racleur	Arrastre		2	2	2
7	919/99931	Scraper	Racleur	Arrastre		2	2	2
8	919/99932	Bracket	Support fixation	Soporte		4	4	4
9	9/10025	Bolt	Boulon	Perno	M10x25, 8T	12	12	12
10	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	12	12	12
11	4/1010	Washer	Rondelle	Arandela	25x10.5x3.2	12	12	12
12	919/99933	Cover	Couvercle	Coperchio		1	1	1
13	919/99934	Cover	Couvercle	Coperchio		1	1	1
14	9/6016	Bolt	Boulon	Perno	M6x16, 4T	3	3	3
15	4/6005	Washer	Rondelle	Arandela	M6	3	3	3
16	919/99935	Cover	Couvercle	Coperchio		1	1	1
17	9/8034	Bolt	Boulon	Perno	M8x16, 4T	2	2	2
18	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	M8	2	2	2
19	919/99936	Bracket	Support fixation	Soporte		2	2	2
20	9/10025	Bolt	Boulon	Perno	M10x25, 8T	4	4	4
21	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	4	4	4
22	919/99937	Base	Semelle	Base		1	1	1
23	919/99938	Support	Support	Dispos.de sostén		4	4	4
24	9/10025	Bolt	Boulon	Perno	M10x25, 8T	8	8	8
25	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	8	8	8
26	919/99842	Pin	Goupille	Perno		1	1	1
27	919/99940	Bolt	Boulon	Perno		1	1	1
28	2/0047	Spring	Ressort	Muelle		1	1	1
29	3/0059	Pin	Goupille	Perno		1	1	1
30	919/99941	Cover	Couvercle	Coperchio	→| 0405030	1	-	-
30	919/99941	Cover	Couvercle	Coperchio	→| 0405017	-	1	-
30	919/99941	Cover	Couvercle	Coperchio	→| 0404040	-	-	1
30	919/99818	Cover	Couvercle	Coperchio	→| 0409006	1	-	1
30	919/99818	Cover	Couvercle	Coperchio	→| 0408021	-	1	-
30	919/99818	Cover	Couvercle	Coperchio	|→ 341000	1	-	-
30	919/99818	Cover	Couvercle	Coperchio	|→ 351000	-	1	-
30	919/99818	Cover	Couvercle	Coperchio	|→ 361000	-	-	1
31	919/99942	Bolt Holder	Écrou	Perno de anclaje	Q-6	8	8	8
32	9/6018	Bolt	Boulon	Perno	M6x25, 4T	8	8	8
33	4/6003	Washer	Rondelle	Arandela	M6	8	8	8
34	9/10001	Bolt	Boulon	Perno	M10x30, 8T	1	1	1
35	8/10001	Nut	Ecrou	Tuerca	M10	1	1	1

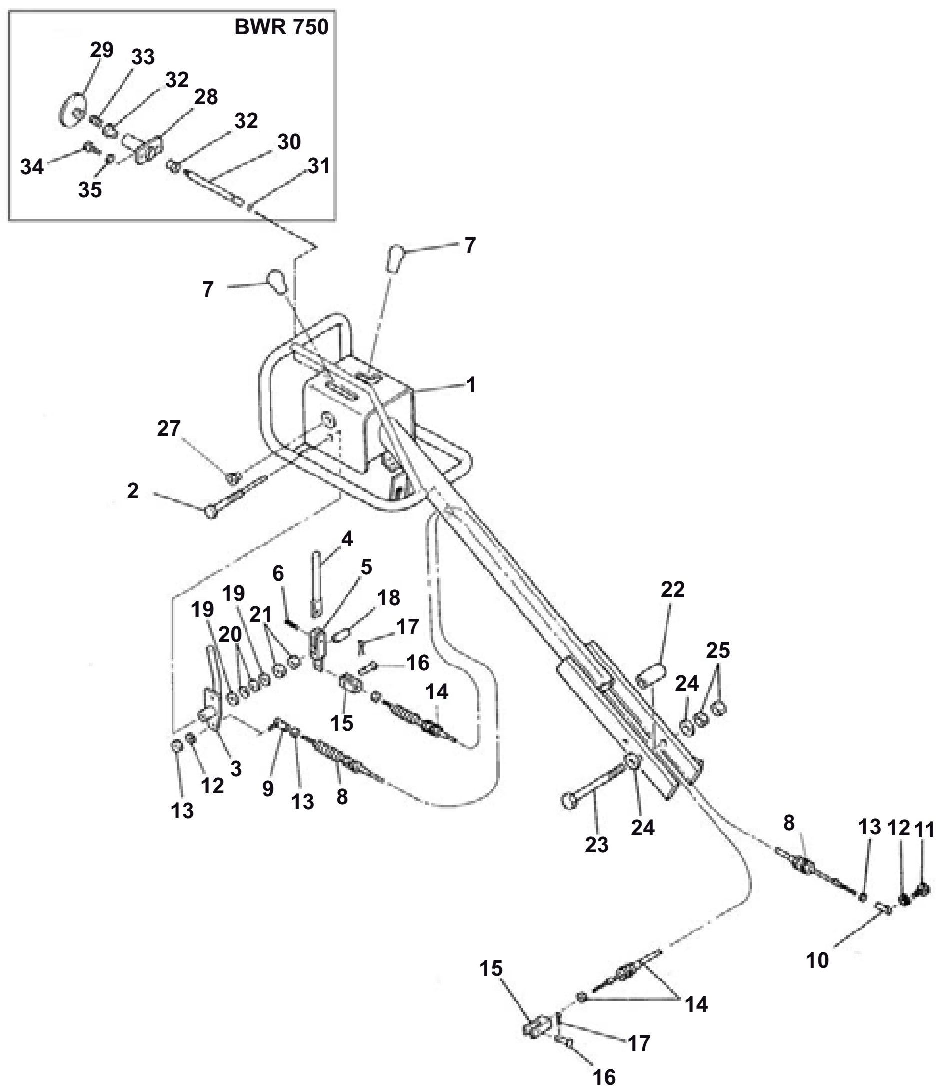
Ref. No.	Part No.	Description	Descrição	Omschrijving		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	919/99929	Main Frame	Estrutura principal	Hoofdframe		1	1	1
2	21/0151	Isolator	Isolador	Isolatieschakelaar		4	4	4
3	4/1202	Washer	Anilha	Afdichtring	M12	8	8	8
4	8/12001	Nut	Porca	Moer	M12	8	8	8
5	9/10025	Washer	Anilha	Afdichtring	28x12.5x3.2	4	4	4
6	919/99930	Scraper	Raspadeira	Schraper		2	2	2
7	919/99931	Scraper	Raspadeira	Schraper		2	2	2
8	919/99932	Bracket	Suporte	Steun		4	4	4
9	9/10025	Bolt	Perno	Bout	M10x25, 8T	12	12	12
10	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	12	12	12
11	4/1010	Washer	Anilha	Afdichtring	25x10.5x3.2	12	12	12
12	919/99933	Cover	Tampa	Afdek		1	1	1
13	919/99934	Cover	Tampa	Afdek		1	1	1
14	9/6016	Bolt	Perno	Bout	M6x16, 4T	3	3	3
15	4/6005	Washer	Anilha	Afdichtring	M6	3	3	3
16	919/99935	Cover	Tampa	Afdek		1	1	1
17	9/8034	Bolt	Perno	Bout	M8x16, 4T	2	2	2
18	4/8003	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	2	2	2
19	919/99936	Bracket	uporte	Steun		2	2	2
20	9/10025	Bolt	Perno	Bout	M10x25, 8T	4	4	4
21	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	4	4	4
22	919/99937	Base	Vloerplaat	Base		1	1	1
23	919/99938	Bracket	Suporte	Steun		4	4	4
24	9/10025	Bolt	Perno	Bout	M10x25, 8T	8	8	8
25	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	8	8	8
26	919/99842	Pin	Pino	Pen		1	1	1
27	919/99940	Bolt	Perno	Bout		1	1	1
28	2/0047	Spring	Mola	Veer		1	1	1
29	3/0059	Pin	Pino	Pen		1	1	1
30	919/99941	Cover	Tampa	Afdek	→| 0405030	1	-	-
30	919/99941	Cover	Tampa	Afdek	→| 0405017	-	1	-
30	919/99941	Cover	Tampa	Afdek	→| 0404040	-	-	1
30	919/99818	Cover	Tampa	Afdek	→| 0409006	1	-	1
30	919/99818	Cover	Tampa	Afdek	→| 0408021	-	1	-
30	919/99818	Cover	Tampa	Afdek	|→ 341000	1	-	-
30	919/99818	Cover	Tampa	Afdek	|→ 351000	-	1	-
30	919/99818	Cover	Tampa	Afdek	|→ 361000	-	-	1
31	919/99942	Bolt Holder	Suporte do parafuso	Bouthouder	Q-6	8	8	8
32	9/6018	Bolt	Perno	Bout	M6x25, 4T	8	8	8
33	4/6003	Washer	Anilha	Afdichtring	M6	8	8	8
34	9/10001	Bolt	Perno	Bout	M10x30, 8T	1	1	1
35	8/10001	Nut	Porca	Moer	M10	1	1	1


24
23
22
21
18
1
20
19
8
9
7
6
10
11
8
9
7
6
10
12
3
4
5
3
4
5
2
14
15
17
16
13
14
14
15
17
16
13
14

Sprinkler Unit 6-01

Ref. No.	Part No.	Description	Désignation	Descripción		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	919/99943	Water Tank	Réservoir eau	Depos. de agua		1	1	1
2	919/99944	Support	Support	Dispos. de sostén		3	3	3
3	9/10002	Bolt	Boulon	Perno	M10x20	6	6	6
4	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	6	6	6
5	4/1011	Washer	Rondelle	Arandela	25x10.5x3.2	6	6	6
6	6/0203	Cock	Robinet	Aguja indicadora		2	2	2
7	919/99994	Connector	Borne	Conector		2	2	2
8	8/14010	Nut	Ecrou	Tuerca		2	2	2
9	919/99995	Packing	Garniture étanch	Empaquetadura		4	4	4
10	6/0204	Nipple	Graisseur coudé	Niple	3/8	2	2	2
11	919/99996	Hose (A)	Durit	Flexible		1	1	1
12	919/99997	Hose (B)	Durit	Flexible		1	1	1
13	919/99945	Nozzle	Nez injecteur	Tobera		1	1	1
14	919/99946	Cap	Chapeau	Tapa		4	4	4
15	919/99947	Catch	Loquet porte	Fijador		4	4	4
16	9/8038	Bolt	Boulon	Perno	M8x16	4	4	4
17	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	M8	4	4	4
18	919/99804	Cap	Chapeau	Tapa		1	1	1
19	9/1004	Bolt	Boulon	Perno	M10 x 35	1	1	1
20	4/1005	Washer	Rondelle	Arandela	M10	1	1	1
21	919/99805	Collar	Collier	Casquillo		1	1	1
22	4/3003	Washer	Rondelle	Arandela	30 x 10.5 x 3.2	1	1	1
23	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	M10	1	1	1
24	8/10011	Nut	Ecrou	Tuerca	M10	1	1	1

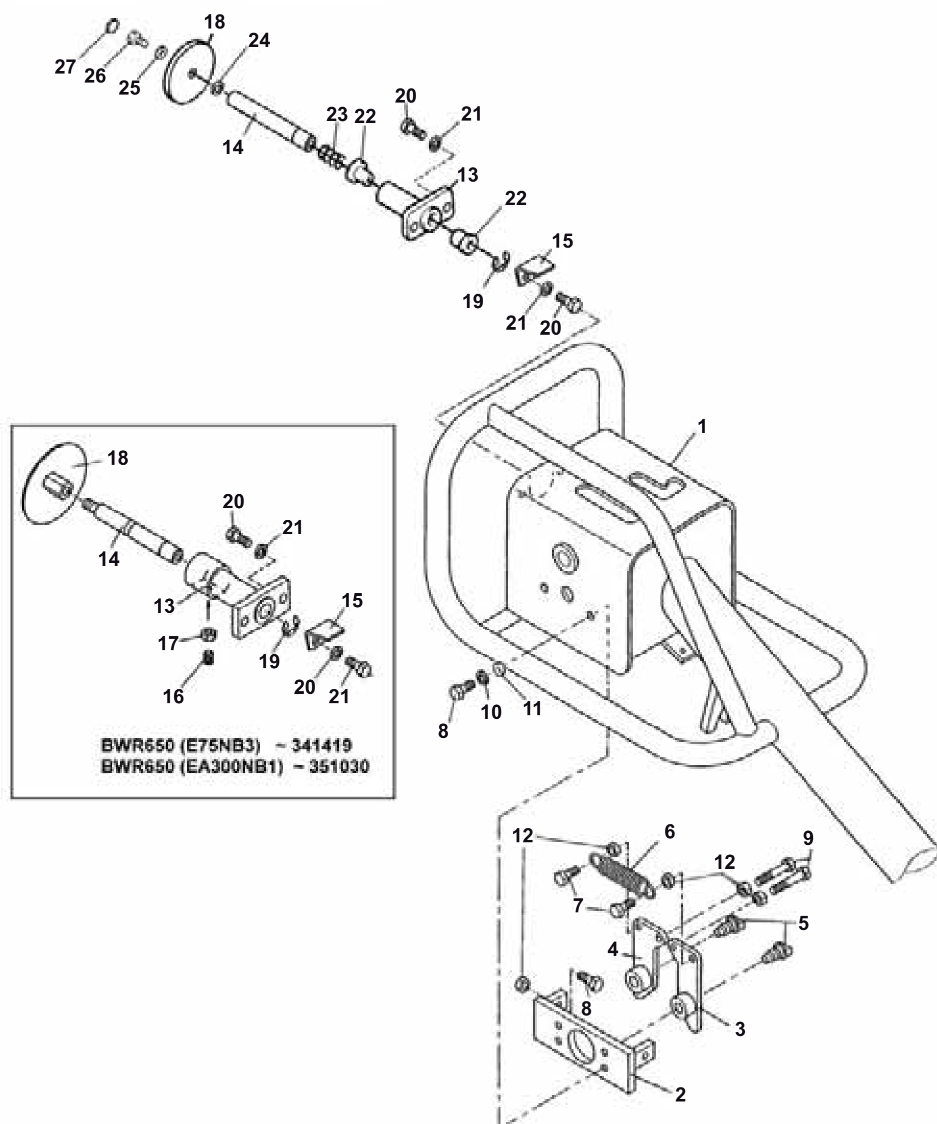
Ref. No.	Part No.	Description	Descrição	Omschrijving		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	919/99943	Water Tank	Tanque de água	Watertank		1	1	1
2	919/99944	Bracket	Suporte	Steun		3	3	3
3	9/10002	Bolt	Perno	Bout	M10x20	6	6	6
4	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	6	6	6
5	4/1010	Washer	Anilha	Afdichtring	25x10.5x3.2	6	6	6
6	6/0203	Cock	Válvula de líquido	Brandstoffkraan		2	2	2
7	919/99994	Connector	Conector	Verbindingsstuk		2	2	2
8	8/14010	Nut	Porca	Moer		2	2	2
9	919/99995	Packing	Caixa de Empanque	Pakkingstrip		4	4	4
10	6/0204	Nipple	Bocal	Nippel	3/8	2	2	2
11	919/99996	Hose (A)	Tubegem	Slang		1	1	1
12	919/99997	Hose (B)	Tubegem	Slang		1	1	1
13	919/99945	Nozzle	Bico	Sproeier		1	1	1
14	919/99946	Cap	Tampa	Kap		4	4	4
15	919/99947	Catch	Trinco	Vanger		4	4	4
16	9/8038	Bolt	Perno	Bout	M8x16	4	4	4
17	4/8003	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	4	4	4
18	919/99804	Cap	Tampa	Kap		1	1	1
19	9/1004	Bolt	Boulon	Perno	M10 x 35	1	1	1
20	4/1005	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	1	1	1
21	919/99805	Collar	Braçadeira	Kraag		1	1	1
22	4/3003	Washer	Anilha	Afdichtring	30 x 10.5 x 3.2	1	1	1
23	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring	M10	1	1	1
24	8/10011	Nut	Porca	Moer	M10	1	1	1


BWR 750
29
33
32
28
32
30
31
34
35
7
7
1
27
2
4
5
6
18
19
19
21
17
20
16
14
15
3
12
13
9
13
8
22
25
24
24
23
8
13 12 11
10
15
14
17
16

Handle Unit 7-01

Ref. No.	Part No.	Description	Désignation	Descripción		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	919/99948	Handle	Guidon	Manillar		-	-	1
1	919/99949	Handle	Guidon	Manillar		1	1	-
2	919/99950	Pin	Goupille	Pasador		1	1	1
3	919/99951	Lever	Levier	Palanca		1	1	1
4	919/99952	Lever	Levier	Palanca		1	1	1
5	919/99953	Connector	Borne	Conector		1	1	1
6	3/0054	Pin	Goupille	Pasador	8x25	1	1	1
7	74/0007	Grip	Poignée	Asas		2	2	2
8	919/99954	Wire	Fil	Alambre		1	1	1
9	3/5041	Rod End	Tête de bielle	Cabeza de biela	RBL6	1	1	1
10	3/5042	Rod End	Tête de bielle	Cabeza de biela	PHS6	1	1	1
11	9/6019	Bolt	Boulon	Perno	M6x20	1	1	1
12	4/6003	Washer	Rondelle	Arandela	M6	2	2	2
13	8/6001	Nut	Ecrou	Tuerca	M6	3	3	3
14	919/99955	Wire	Fil	Alambre		1	1	1
15	3/5043	Clevis	Clape	Gancho seguridad		2	2	2
16	919/99956	Pin	Goupille	Pasador	6x18	2	2	2
17	3/0057	Pin	Goupille	Pasador		2	2	2
18	919/99957	Collar	Collerette	Collar		1	1	1
19	4/1610	Washer	Rondelle	Arandela	35x16.5x4.5	2	2	2
20	4/6013	Washer	Rondelle	Arandela		2	2	2
21	8/16003	Nut	Ecrou	Tuerca	M16	2	2	2
22	919/99958	Collar	Collerette	Collar		1	1	1
23	9/20000	Bolt	Boulon	Perno	M20x170	1	1	1
24	4/2003	Washer	Rondelle	Arandela	M20	2	2	2
25	8/2001	Nut	Ecrou	Tuerca	M20	2	2	2
27	919/99964	Cap	Chapeau	Tapa		1	1	1
28	919/99959	Support	Support	Dispos.de sostén		-	-	1
29	919/99960	Plate	Plaque	Placa		-	-	1
30	919/99824	Rod	Trigle	Varilla		-	-	1
31	3/1013	E-Ring	E-Ring	E-Ring		-	-	1
32	919/99825	Bush	Douille	Buje		-	-	2
33	919/99826	Spring	Ressort	Muelle		-	-	1
34	9/8041	Bolt	Boulon	Perno	M8 x 16T	-	-	2
35	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	M8	-	-	2

Ref. No.	Part No.	Description	Descrição	Omschrijving		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	919/99948	Handle	Alavanca	Hendel		-	-	1
	919/99949	Handle	Alavanca	Hendel		1	1	-
2	919/99950	Pin	Pino	Pen		1	1	1
3	919/99951	Lever	Alavanca	Hendel		1	1	1
4	919/99952	Lever	Alavanca	Hendel		1	1	1
5	919/99953	Connector	Conector	Verbingdingsstuk		1	1	1
6	3/0054	Pin	Pino	Pen	8x25	1	1	1
7	74/0007	Grip	Mãozotas	Handgrepen		2	2	2
8	919/99954	Cable	Cabo	Kabel		1	1	1
9	3/5041	Rod End	Tampa da hasta	Einde Staaf	RBL6	1	1	1
10	3/5042	Rod End	Tampa da hasta	Einde Staaf	PHS6	1	1	1
11	9/6019	Bolt	Perno	Bout	M6x20	1	1	1
12	4/6003	Washer	Anilha	Afdichtring	M6	2	2	2
13	8/6001	Nut	Porca	Moer	M6	3	3	3
14	919/99955	Cable	Cabo	Kabel		1	1	1
15	3/5043	Clevis	Grampo	Graffel		2	2	2
16	919/99956	Pin	Pino	Pen	6x18	2	2	2
17	3/0060	Pin	Pino	Pen		2	2	2
18	919/99957	Collar	Braçadeira	Kraag		1	1	1
19	4/1610	Washer	Anilha	Afdichtring	35x16.5x4.5	2	2	2
20	4/6013	Washer	Anilha	Afdichtring		2	2	2
21	8/16003	Nut	Porca	Moer	M16	2	2	2
22	919/99958	Collar	Braçadeira	Kraag		1	1	1
23	9/20000	Bolt	Perno	Bout	M20x170	1	1	1
24	4/2003	Washer	Anilha	Afdichtring	M20	2	2	2
25	8/2001	Nut	Porca	Moer	M20	2	2	2
27	919/99964	Cap	Tampa	Kap		1	1	1
28	919/99959	Support	Suporte	Steun		-	-	1
29	919/99960	Plate	Placa	Plaat		-	-	1
30	919/99824	Rod	Biele	Staaf		-	-	1
31	3/1013	E-Ring	E-Ring	E-Ring		-	-	1
32	919/99825	Bush	Bucha	Bus		-	-	2
33	919/99826	Spring	Mola	Veer		-	-	1
34	9/8041	Bolt	Perno	Bout	M8 x 16T	-	-	2
35	4/8003	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	-	-	2

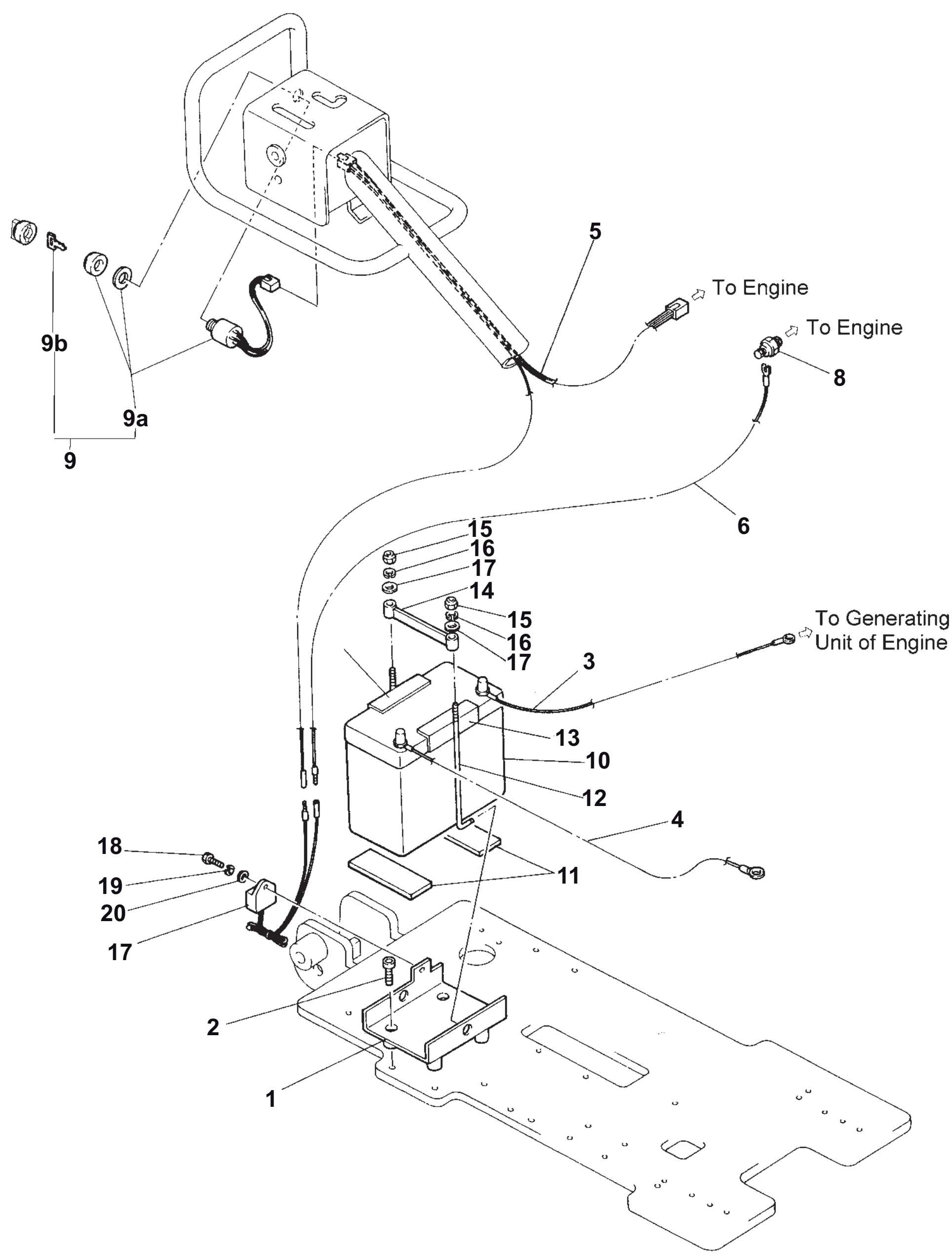


18
24
27
26
25
14
23
22
20
21
13
22
15
19
21
20
1
18
20
21
14
13
15
17
19
16
20
21
8
10
11
BWR650 (E75NB3) ~ 341419
BWR650 (EA300NB1) ~ 351030
12
6
9
12
7
5
4
8
3
2

Safety Device 8-01

Ref. No.	Part No.	Description	Désignation	Descripción		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	919/99949	Handle	Guidon	Manillar		1	1	-
1	919/99948	Handle	Guidon	Manillar		-	-	1
2	919/99965	Support	Support	Dispos.de sostén		1	1	-
3	919/99966	Arm	Bras	Brazo		1	1	-
4	919/99967	Arm	Bras	Brazo		1	1	-
5	919/99968	Bolt	Boulon	Perno		2	2	-
6	2/0048	Spring	Ressort	Muelle		1	1	-
7	9/8041	Bolt	Boulon	Perno	M8x16 8T	2	2	-
8	9/8039	Bolt	Boulon	Perno	M8x20 8T	6	6	-
9	9/8040	Bolt	Boulon	Perno	M8x45 8T	2	2	-
10	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	M8	1	1	-
11	4/8001	Washer	Rondelle	Arandela	M8	2	2	-
12	8/8003	Nut	Ecrou	Tuerca	M8	6	6	-
13	919/99959	Support	Support	Dispos.de sostén	→| 341419	1	1	-
13	919/99827	Support	Support	Dispos.de sostén	|→ 341420	1	1	-
13	919/99959	Support	Support	Dispos.de sostén	→| 351030	1	1	-
13	919/99827	Support	Support	Dispos.de sostén	|→ 351031	1	1	-
14	919/99961	Rod	Trigle	Varilla	→| 341419	1	1	-
14	919/99828	Rod	Trigle	Varilla	|→ 341420	1	1	-
14	919/99961	Rod	Trigle	Varilla	→| 351030	1	1	-
14	919/99828	Rod	Trigle	Varilla	|→ 351031	1	1	-
15	919/99806	Bracket	Support Fixation	Soporte	→| 341710	1	1	-
15	919/99829	Bracket	Support Fixation	Soporte	|→ 341711	1	1	-
15	919/99806	Bracket	Support Fixation	Soporte	→| 351041	1	1	-
15	919/99829	Bracket	Support Fixation	Soporte	|→ 351042	1	1	-
16	919/99963	Plunger	Plongeur	Embolo		1	1	-
17	8/10001	Nut	Ecrou	Tuerca		1	1	-
18	919/99960	Plate	Plaque	Plato		1	1	-
18	919/99830	Plate	Plaque	Plato	Black	1	1	-
18	919/99831	Plate	Plaque	Plato	Red	1	1	-
19	3/1013	Ring	Anneau	Anillo		1	1	-
20	9/8041	Bolt	Boulon	Perno	M8x16 8T	3	3	-
21	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	M8	3	3	-
22	919/99832	Bush	Douille	Buje		2	2	-
23	919/99833	Spring	Ressort	Muelle		1	1	-
24	919/99834	Washer	Rondelle	Arandela	8.5 x 30 x t2.3	1	1	-
25	05.0.058	Washer	Rondelle	Arandela	8.5 x 25 x t3.0	1	1	-
26	00.0.019	Bolt	Boulon	Perno	M8x30 8T	1	1	-
27	919/99835	Cap	Capuchon	Casquete	Black	1	1	-
27	919/99836	Cap	Capuchon	Casquete	Red	1	1	-

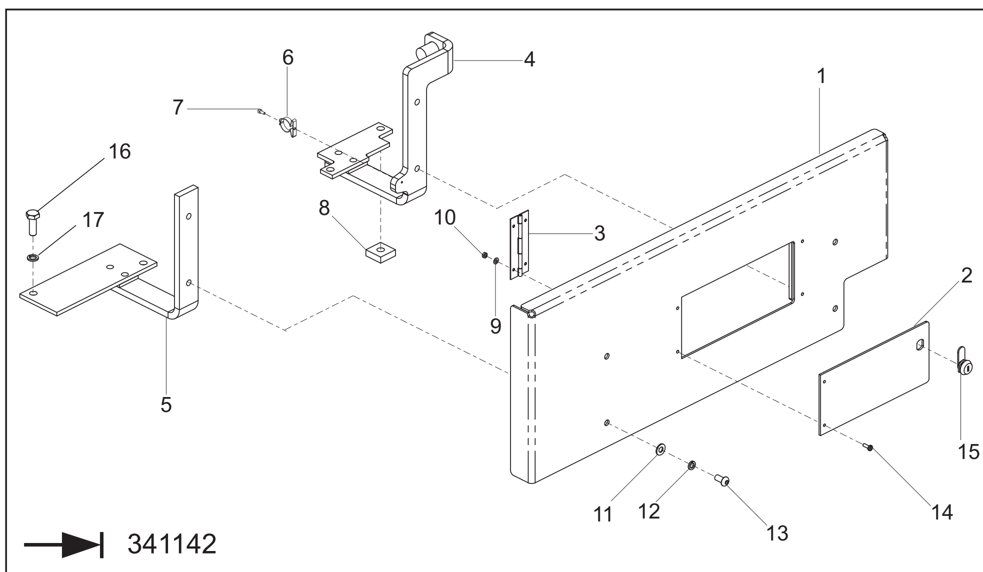
Ref. No.	Part No.	Description	Descrição	Omschrijving		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	919/99949	Handle	Alavanca	Hendel		1	1	-
1	919/99948	Handle	Alavanca	Hendel		-	-	1
2	919/99965	Support	Suporte	Steun		1	1	-
3	919/99966	Arm	Braço	Arm		1	1	-
4	919/99967	Arm	Braço	Arm		1	1	-
5	919/99968	Bolt	Perno	Bout		2	2	-
6	2/0048	Spring	Mola	Veer		1	1	-
7	9/8041	Bolt	Perno	Bout	M8x16 8T	2	2	-
8	9/8039	Bolt	Perno	Bout	M8x20 8T	6	6	-
9	9/8040	Bolt	Perno	Bout	M8x45 8T	2	2	-
10	4/8003	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	1	1	-
11	4/8001	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	2	2	-
12	8/8003	Nut	Porca	Moer	M8	6	6	-
13	919/99959	Support	Suporte	Steun	→| Belle	1	1	-
13	919/99959	Support	Support	Dispos.de sostén	→| 341419	1	1	-
13	919/99827	Support	Support	Dispos.de sostén	|→ 341420	1	1	-
13	919/99959	Support	Support	Dispos.de sostén	→| 351030	1	1	-
13	919/99827	Support	Support	Dispos.de sostén	|→ 351031	1	1	-
14	919/99961	Rod	Trigle	Varilla	→| 341419	1	1	-
14	919/99828	Rod	Trigle	Varilla	|→ 341420	1	1	-
14	919/99961	Rod	Trigle	Varilla	→| 351030	1	1	-
14	919/99828	Rod	Trigle	Varilla	|→ 351031	1	1	-
15	919/99806	Bracket	Support Fixation	Soporte	→| 341710	1	1	-
15	919/99829	Bracket	Support Fixation	Soporte	|→ 341711	1	1	-
15	919/99806	Bracket	Support Fixation	Soporte	→| 351041	1	1	-
15	919/99829	Bracket	Support Fixation	Soporte	|→ 351042	1	1	-
16	919/99963	Plunger	Embolo	Dompelaar		1	1	-
17	8/10001	Nut	Porca	Moer		1	1	-
18	919/99960	Plate	Placa	Plat		1	1	-
18	919/99830	Plate	Placa	Plat	Black	1	1	-
18	919/99831	Plate	Placa	Plat	Red	1	1	-
19	3/1013	Ring	Anel	Ring		1	1	-
20	9/8041	Bolt	Perno	Bout	M8x16 8T	3	3	-
21	4/8003	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	3	3	-
22	919/99832	Bush	Bucha	Bus		2	2	-
23	919/99833	Spring	Mola	Veer		1	1	-
24	919/99834	Washer	Anilha	Afdichtring	8.5 x 30 x t2.3	1	1	-
25	05.0.058	Washer	Anilha	Afdichtring	8.5 x 25 x t3.0	1	1	-
26	00.0.019	Bolt	Perno	Bout	M8x30 8T	1	1	-
27	919/99835	Cap	Tampa	Kap	Black	1	1	-
27	919/99836	Cap	Tampa	Kap	Red	1	1	-

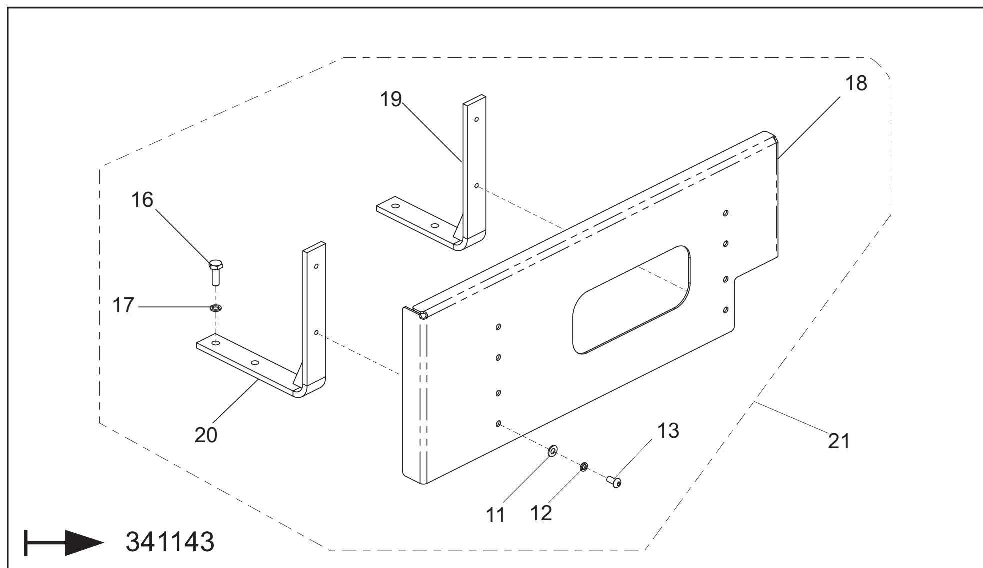

5
To Engine
To Engine
8
9b
9a
9
6
15
16
17
14
15
16
17
3
To Generating
Unit of Engine
13
10
12
4
18
19
20
17
11
2
1

Electric Unit 9-01

Ref. No.	Part No.	Description	Désignation	Descripción		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300
1	919/99969	Battery Holder	Support de Batterie	Soporte Bateria		1	1
2	9/10026	Bolt	Boulon	Perno	M10x40	4	4
3	71/0219	Cable - Positive	Câble - Positif	Cable - Positivo		1	1
4	71/0220	Cable - Earth	Câble - De Terre	Cable - Cabeza		1	1
5	71/0221	Harness	Faisceau	Cableado		1	1
6	71/0222	Cable	Câble	Cable		1	1
7	70/0219	Buzzer	Signal	Vibrador		1	1
8	70/0218	Switch	Bouton	Parada	(Kubota)	1	1
9	70/0220	Switch	Bouton	Parada		1	1
9a	919/99807	Switch	Bouton	Parada		1	1
9b	919/99808	Key	Clavette	Chaveta		1	1
10	70/0221	Battery	Batterie	Bateria		1	1
11	919/99970	Rubber Isolator	Isolateur en caoutchouc	Aislador de caucho		2	2
12	919/99971	Bolt	Boulon	Perno		2	2
13	919/99972	Plate	Plaque	Placa		2	2
14	919/99973	Battery Holder	Support de Batterie	Soporte Bateria		1	1
15	8/8008	Nut	Ecrou	Tuerca	M8	2	2
16	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	M8	2	2
17	4/8001	Washer	Rondelle	Arandela	M8	2	2
18	9/5007	Bolt	Boulon	Perno	M5x10, 4T	1	1
19	4/5003	Washer	Rondelle	Arandela	M5	1	1
20	4/5001	Washer	Rondelle	Arandela	M5	1	1

Ref. No.	Part No.	Description	Descrição	Omschrijving		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300
1	919/99969	Battery Holder	Suporte da Bateria	Accu Houder		1	1
2	9/10026	Bolt	Perno	Bout	M10x40	4	4
3	71/0219	Cable - Positive	Cabo - Positivo	Kabel - Positief		1	1
4	71/0220	Cable - Earth	Cabo - Terra	Kabel - Aarde		1	1
5	71/0221	Harness	Arnês	Bedrading		1	1
6	71/0222	Cable	Cabo	Kabel		1	1
7	70/0219	Buzzer	Vibrador	Zoemer		1	1
8	70/0218	Switch	Chave	Shakelaar	(Kubota)	1	1
9	70/0220	Switch	Chave	Shakelaar		1	1
9a	919/99807	Switch	Chave	Shakelaar		1	1
9b	919/99808	Key	Chave	Spie		1	1
10	70/0221	Battery	Bateria	Accu		1	1
11	919/99970	Rubber Isolator	Vedante de Borracha	Rubberen isolator		2	2
12	919/99971	Bolt	Perno	Bout		2	2
13	919/99972	Plate	Placa	Plaat		2	2
14	919/99973	Battery Holder	Suporte da Bateria	Accu Houder		1	1
15	8/8008	Nut	Porca	Moer	M8	2	2
16	4/8003	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	2	2
17	4/8001	Washer	Anilha	Afdichtring	M8	2	2
18	9/5007	Bolt	Perno	Bout	M5x10, 4T	1	1
19	4/5003	Washer	Anilha	Afdichtring	M5	1	1
20	4/5001	Washer	Anilha	Afdichtring	M5	1	1


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
341142


18
19
16
17
20
13
21
11
12
341143

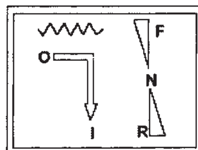
Engine Side Panel 10-01

Ref. No.	Part No.	Description	Désignation	Descripción		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75NB3
1	919/99801	Side Cover	Couvercle latéral	Tapa Lateral		1	1	-
2	9190/99803	Door	Porte	Puerta		1	1	-
3	73/0048	Hinge	Charnière	Bisagra		1	1	-
4	919/00200	Bracket	Patte de montage	Escuadra		1	1	-
5	919/00100	Bracket	Patte de montage	Escuadra		1	1	-
6	3/1014	Clip	Collier	Presilla		1	1	-
7	7/3001	Screw	Vis	Tornillo		1	1	-
8	919/99803	Nut	Ecrou	Tuerca		1	1	-
9	4/4001	Washer	Rondelle	Arandela		4	4	-
10	8/4003	Nut	Ecrou	Tuerca		4	4	-
11	4/8006	Washer	Rondelle	Arandela		4	4	-
12	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela		4	4	-
13	7/8049	Screw	Vis	Tornillo		4	4	-
14	7/4002	Screw	Vis	Tornillo		2	2	-
15	73/0047	Lock	Serrure	Cierre		1	1	-
16	9/10001	Bolt	Boulon	Perno		4	4	-
17	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela		4	4	-
18	919/99812	Side Cover	Couvercle latéral	Tapa Lateral	Orange	1	1	-
18	919/99816	Side Cover	Couvercle latéral	Tapa Lateral	Yellow	1	1	-
19	919/00600	Bracket	Patte de montage	Escuadra		1	1	-
20	919/00500	Bracket	Patte de montage	Escuadra		1	1	-
21	OPR-02-DIO	Retrofit Kit	Kit de Modification	Kit de Modficación	→| 341142	1	1	-
21	OPR-01-DIO	Retrofit Kit	Kit de Modification	Kit de Modficación	|→ 341143	1	1	-

Ref. No.	Part No.	Description	Descrição	Omschrijving		Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75NB3
1	919/99801	Side Cover	Tampa Lateral	Zijdeksel		1	1	-
2	9190/99803	Door	Porta	Deur		1	1	-
3	73/0048	Hinge	Dobradiça	Scharnier		1	1	-
4	919/00200	Bracket	Suporte	Steun		1	1	-
5	919/00100	Bracket	Suporte	Steun		1	1	-
6	3/1014	Clip	Grampo	Klem		1	1	-
7	7/3001	Screw	Parafuso	Schroef		1	1	-
8	919/99803	Nut	Porca	Moer		1	1	-
9	4/4001	Washer	Anilha	Afdichtring		4	4	-
10	8/4003	Nut	Porca	Moer		4	4	-
11	4/8006	Washer	Anilha	Afdichtring		4	4	-
12	4/8003	Washer	Anilha	Afdichtring		4	4	-
13	7/8049	Screw	Parafuso	Schroef		4	4	-
14	7/4002	Screw	Parafuso	Schroef		2	2	-
15	73/0047	Lock	Fechadura	Slot		1	1	-
16	9/10001	Bolt	Perno	Bout		4	4	-
17	4/1003	Washer	Anilha	Afdichtring		4	4	-
18	919/99812	Side Cover	Tampa Lateral	Zijdeksel	Orange	1	1	-
18	919/99816	Side Cover	Tampa Lateral	Zijdeksel	Yellow	1	1	-
19	919/00600	Bracket	Suporte	Steun		1	1	-
20	919/00500	Bracket	Suporte	Steun		1	1	-
21	OPR-02-DIO	Retrofit Kit	Jogo de Retrofit	Pas uitrusting retroactief aan	→| 341142	1	1	-
21	OPR-01-DIO	Retrofit Kit	Jogo de Retrofit	Pas uitrusting retroactief aan	|→ 341143	1	1	-

1

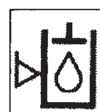

2

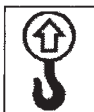

3


4.


5


6


7


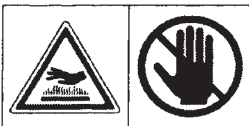
8


9


10

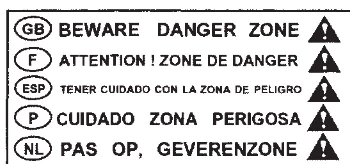

11

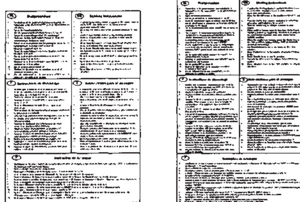

12


13


14


15


16


17


18


19


20


Ref. No.	Part No.	Description	Désignation	Descripción	Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	800/99990	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
2	800/99991	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
3	800/99992	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
4	800/99993	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	-
5	800/99994	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
6	800/99995	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
7	800/99996	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
8	840/01700	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
9	800/10430	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
10	800/99997	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
11	800/99998	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
12	800/99999	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
13	800/99801	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
14	800/99802	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
15	800/99942	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
16	800/99809	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
17	800/99944	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	-
17	800/99945	Decal	Autocollant	Rótulo	-	-	1
18	800/99969	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	1
19	800/99967	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	-
19	800/99968	Decal	Autocollant	Rótulo	-	-	1
20	800/99803	Decal	Autocollant	Rótulo	1	1	-
20	800/99804	Decal	Autocollant	Rótulo	-	-	1

Ref. No.	Part No.	Description	Désignation	Descripción	Qty 650 E75NB3	Qty 650 EA300	Qty 750 E75N
1	800/99990	Decal	Decalque	Label	1	1	1
2	800/99991	Decal	Decalque	Label	1	1	1
3	800/99992	Decal	Decalque	Label	1	1	1
4	800/99993	Decal	Decalque	Label	1	1	-
5	800/99994	Decal	Decalque	Label	1	1	1
6	800/99995	Decal	Decalque	Label	1	1	1
7	800/99996	Decal	Decalque	Label	1	1	1
8	840/01700	Decal	Decalque	Label	1	1	1
9	800/10430	Decal	Decalque	Label	1	1	1
10	800/99997	Decal	Decalque	Label	1	1	1
11	800/99998	Decal	Decalque	Label	1	1	1
12	800/99999	Decal	Decalque	Label	1	1	1
13	800/99801	Decal	Decalque	Label	1	1	1
14	800/99802	Decal	Decalque	Label	1	1	1
15	800/99942	Decal	Decalque	Label	1	1	1
16	800/99809	Decal	Decalque	Label	1	1	1
17	800/99944	Decal	Decalque	Label	1	1	-
17	800/99945	Decal	Decalque	Label	-	-	1
18	800/99969	Decal	Decalque	Label	1	1	1
19	800/99967	Decal	Decalque	Label	1	1	-
19	800/99968	Decal	Decalque	Label	-	-	1
20	800/99803	Decal	Decalque	Label	1	1	-
20	800/99804	Decal	Decalque	Label	-	-	1





No.1 for Light Construction Equipment

Belle Group Head Office
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire.
SK17 OEU
GB.
Tel: +44 (0)1298 84606
Fax: +44 (0)1298 84722
email: sales@belle-group.co.uk

Belle France SARL
1 rue de l'Equerre
ZI de Béthunes
BP 20541
95005 Cergy Pontoise Cedex
FRANCE
Tel: +33 (0) 1 34 21 45 83
Tel: +33 (0) 1 34 21 45 84
Fax: +33 (0) 1 30 37 31 28

Belle Equipos SL
Calle Doctor Calero Cial 19,
Local 22, 28220 Majadahonda
Madrid, Spain
Tel: +34 (0) 91 636 2043
Fax: +34 (0) 91 634 1535
email:belleequipos@belleequipos.com

Belle Group Deutschland
Husumer Straße 45 a,
D-33729,
Bielefield
Deutschland
Tel : +49(0) 5217 707505
Fax : +49 (0) 5217 707506
Sales: 0800 1808069
Spares: 0800 1816673

Belle Poland sp. z.o.o.
96-200 Rawa Mazowiecka
Ul. Mszczonowska 36,
Polska
Tel: +48 (0) 46 8144091
Fax: +48 (0) 46 8144700

Belle Group Portugal
Rua Laura Alves, 225, 2° F
2775-116 Parede
Portugal
Tel: +35 1 (21) 453 59 91
Fax: +35 1 (21) 453 59 91

Belle Group Netherlands
Tel: 0800 249861

Belle Group Belguim
Tel: 0800 80295

Belle Group Austria
Tel: 0800 291544

Belle Group Russia
64 Nevsky pr.
St, Petersburg
Russia
Tel : +7(812)314-81-34
Moscow : +7(495)589-64-32

Belle Group South East Asia
21, Jalan Ara AD 7/3B,
Pandar Sri Damansara
S2200 Kuala Lumpar, Malaysia
Tel: +60 (0) 3 62721678
+60 (0) 3 6272 9308
Fax: +60 (0) 3 6272 9528

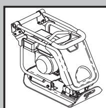
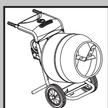
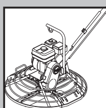
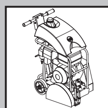
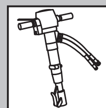
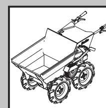
Belle Group (GB), Shanghai Office
Room 213, Zhonghuang Building,
1007 Zhongshan Nan Er Road,
Xuhui, Shanghai 200030 China
Tel: 00 - 86 - 21 - 5461 5228
Mobile: 00 - 86 - 133 8172 2653
Fax: 00 - 86 - 21 - 5461 5369
email: morgan.liu@bellegroup.com.cn

Belle Group Inc
3959 Electric Rd
Roanoake
Suite 360
VA 24018. USA.
Tel: +1.540.345.5090
Fax: +1.540.345.5091
Toll free 866 540 5090
e-mail: sales@bellegroup.net



Belle Group World Parts Centre
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire.
SK17 OEU
GB.
Tel: +44 (0)1298 84606
Fax: +44 (0)1298 84722
email: parts@belle-group.co.uk

www.Altrad.com **www.BelleGroup.com**

COMPACTING... MIXING... CONCRETING... CUTTING... BREAKING... MOVING